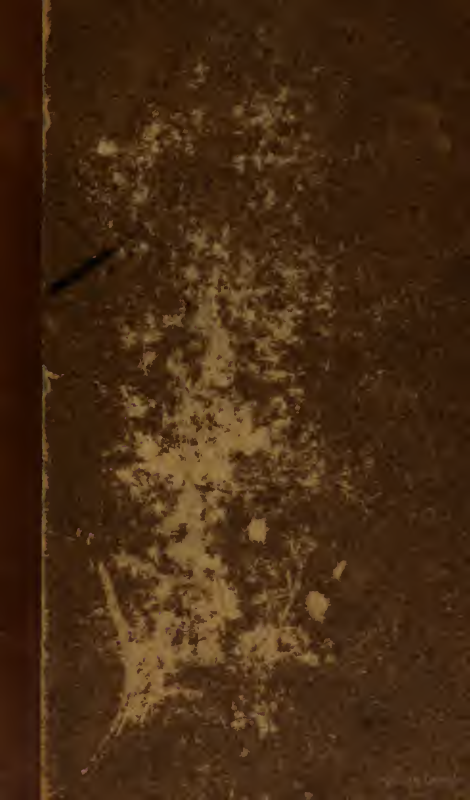
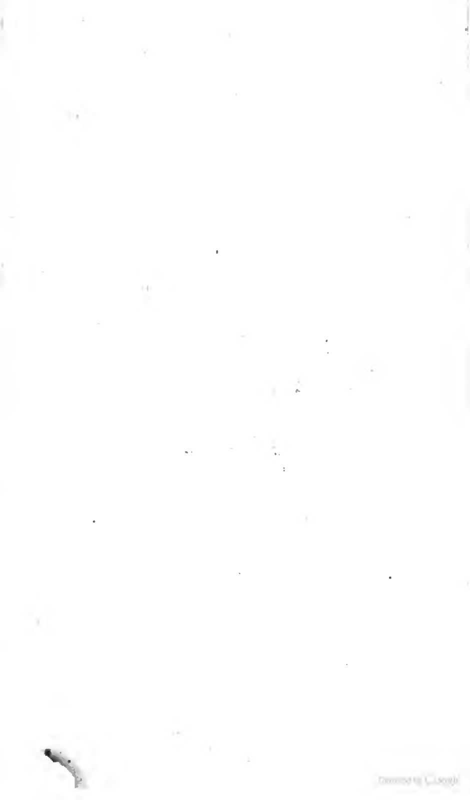



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36635527480019



Encyklopädie

der

gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis, mit Einschluss der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie.

Erster Band.



Encyklopädie

der

gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis,

mit Einschluss

der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie.

Im Verein mit mehreren praktischen Ärzten und Wundärzten

bearbeitet und herausgegeben

von

Georg Friedrich Most,

Doctor der Philosophie, Medicin und Chirurgie, akademischem Lehrer, praktischem Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer zu Rostock, mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes ordentlichem, correspondirendem und Ehrenmitgliede.

Zweite, stark vermehrte und verbesserte Auflage.

Erster Band.

A — Humectantia.

Leipzig:

F. A. Brockhaus.

1836.

Einleitung.

Non eruditis, sed erudiendis.

Die praktische Heilkunde, die Chirurgie, Geburtshülfe und Ophthalmologie haben seit den letzten Decennien durch so zahlreiche Entdeckungen, Verbesserungen und Berichtigungen in Betreff der Symptomatologie, Ätiologie, Diagnose und der Curmethode, sowie durch die Bereicherungen mit wirksamen, theils neuen, theils der Vergessenheit entrissenen Heilmitteln, auf so mannigfaltige Weise gewonnen, — die grossen Fortschritte in den Naturwissenschaften haben auf die Medicin und Chirurgie so sichtbar eingewirkt und so manches Herrliche zu Tage gefördert (und werden dies fernerhin noch weit mehr thun), dass ein Werk, welches die Tendenz hat, in gedrängter Kürze und dem gegenwärtigen Standpunkte der medicinisch-chirurgischen Doctrinen gemäss, alles Neue und durch die Erfahrung Geprüfte mit den feststehenden, unerschütterlichen Wahrheiten einer frühern Zeit zu vereinigen, nicht anders als wünschenswerth genannt werden kann. Dass Scharfsinn, reife Beurtheilungsgabe, Bekanntschaft mit unserer ältern und neuern Literatur und ein praktischer Blick, Freiheit im Denken, Wollen, Empfinden und Handeln, fern von Autoritätsglauben und Vorurtheilen, und die Gabe, sich deutlich, klar, richtig und kurz auszudrücken, zur Abfassung einer solchen umfassenden und mühevollen Arbeit gehören, dass nur unter diesen Bedingungen die Idee dazu realisirt werden könne, dieses habe ich immer mehr und mehr gefühlt, als ich vor zwölf Jahren Hand ans Werk legte, und nicht ohne Schüchternheit trat ich mit demselben vor zwei Jahren hervor und legte es vor den Richterstuhl der prüfenden Kritik, bittend um Nachsicht, wenn bei dem einmal vorgeschriebenen Plane und der Kürze, welche nothwendig bei der Enge des Raums stets festgehalten werden musste, nicht jeder Artikel so ausführlich bearbeitet werden konnte, als es unter andern Umständen und Verhältnissen und bei einem bändereichern Werke möglich gewesen wäre.

Seit einer Reihe von Jahren sammelte ich Materialien zur Bearbeitung eines solchen Werks, benutzte nach Kräften öffentliche

und Privatbibliotheken, suchte daneben meine Kenntnisse am Krankenbette und durch Reisen zu bedeutenden Städten und klinischen Anstalten des In- und Auslandes nach Möglichkeit zu bereichern, und bestrebte mich, auf echt praktischer Bahn zu wandeln. Aber ich fühlte auch täglich mehr und mehr, dass selbst bei dem fleissigsten Studium unserer Literatur und bei einer nicht unbedeutenden zwanzigjährigen Ausübung der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, dennoch die eigene Kraft allein zur Ausarbeitung eines solchen Werkes nicht ausreichen würde; daher ich mich denn entschloss, dasselbe in Verbindung mit mehreren praktischen Ärzten und Wundärzten meiner Bekanntschaft herauszugeben, und deshalb eine Aufforderung und Bitte an Letztere ergehen liess, die, wie ich es wünschte, theilweise ein geneigtes Gehör fand.

Die nähere Tendenz dieses Werks, zu dessen Vollendung ich bei meiner Praxis auch die der Erholung bestimmten Stunden verwenden musste, ist die: vorzugsweise dem anfangenden jungen Praktiker ein Handbuch zum Nachschlagen zu liefern, welches im echt praktischen Sinne Alles dasjenige enthält, was uns am Krankenbette zu wissen Noth thut, und aus welchem wir uns bei der grossen Masse des nothwendig Wissenswürdigen in jedem einzelnen Falle Raths erholen können, ohne die Mühe zu haben, lange umherzusuchen in unsern mehr oder minder vollständigen medicinischen Handbüchern, worin ausserdem nicht selten theils die einzelnen Artikel höchst zerstreut, theils zu weitläufig und mit zu vielem Hypothetischen vermischt, theils ohne gehörige Würdigung der neuesten Entdeckungen abgehandelt sind. Das Werk, worin indessen auch der ältere Praktiker manchen Artikel mit Vergnügen lesen und manche Nachweisungen finden wird, ist demnach kein streng wissenschaftliches; und daher ist auch die alphabetische Form gewählt, auch in der Regel alles Dasjenige vermieden worden, was von rein historischem Interesse ist. Alles streng Wissenschaftliche, Hypothetische und Theoretische ist, insofern es nicht ganz einfach aus Thatsachen gefolgert werden kann, so selten als möglich berührt worden, eben weil das Werk nur für den Praktiker bestimmt ist, nicht aber für den Stubengelehrten, oder um das todte Wissen oder die Schulgelehrsamkeit zu fördern. Dies geschah theils aus Ökonomie für den Raum, theils auch aus andern Gründen. Was nämlich aus dem Begriff auf wissenschaftlichem Wege abgeleitet werden kann, daraus kann unmittelbar nie etwas Besonderes oder Wirkliches werden, und wenn die Theorie das Gemeinschaftliche aus den einzelnen Fällen, welche die Erfahrung darbietet, abzieht, so wird daraus doch nie ein vollendetes wissenschaftliches System. Es ist für eine solche Theorie ein Fehler, wenn sie über das, was die Erfahrung darbietet, nach Einheit hinausstrebt. Die praktische Heilkunde hat daher mehr Gutes der Empirie, als der Theorie zu verdanken, obgleich letztere für erstere nothwendig ist; sie ist mehr Kunst, als Wissenschaft; und daher ist die rationelle Empirie (nicht die rohe,

irrationelle der Homöopathen, welche hier ganz mit Stillschweigen übergangen worden, es sey denn, dass man den Artikel Homöopathie hieher rechnete) auch einzig und allein das Fundament dieses Werks.

Wir besitzen in unserer Literatur eine grosse Menge von Schriften, worin die einzelnen Doctrinen der Medicin mehr oder weniger systematisch bearbeitet worden sind, wir besitzen zahlreiche Handbücher der Pathologie und Therapie, der generellen wie der speciellen, nach diesem Zuschnitte, wenigstens führen sie das Wort System auf dem Titelblatte; aber an solchen Schriften, welche die praktische Medicin und Wundarzneikunst naturgemäss empirisch darstellen, haben wir noch ganz und gar keinen Überfluss; ja unser Jahrhundert hat sich so sehr in eingebildetes Wissen und Gelehrtthun verloren, man hat sich so sehr bestrebt, streng systematisch zu seyn, recht gründlich zu scheinen und den Weg der Induction zu gehen, dass an echt praktischen Schriften in der neuern Zeit gar kein Überfluss vorhanden ist. Schriften, wie G. A. Richter's specielle Therapie, Berends' Vorlesungen, S. G. v. Vogel's und Conradi's Handbücher u. a. m. kann natürlich dieser Tadel nicht treffen. — Der Praktiker muss fertig seyn, ehe der Theoretiker auch nur die Feder ansetzen darf. Dies sollten wir stets bedenken.

Viele unserer neuern Handbücher der generellen und speciellen Heilkunde sind von Anfängern geschrieben, die keine hinreichende Erfahrung am Krankenbette gereift hatte, die der medicinischen Theorie eine falsche Grundlage unterlegten. Mit wahrer Freude las ich in der Zeitschrift für Natur- und Heilkunde Bd. I. Heft 2. S. 313—324, dass auch der scharfsinnige Chonlant völlig mit meinen Ansichten übereinstimmt, indem er solche Grundzüge für die selbstständige Bearbeitung der Medicin aufstellt, welche als die einzig wahren und nützlichen alle Beherzigung verdienen. Mit Recht beklagt der gelehrte Verfasser die Vernachlässigung, welche bei den Ärzten unserer Zeit die Kenntniss und Behandlung der innern Krankheiten im Vergleich zu dem Anbau der theoretischen Zweige und der Hülfswissenschaften, ingleichen mancher einzelner Fächer der Medicin erfahren habe. Eine Unzahl neuer Mittel ist in Vorschlag gekommen, aber dies ist keine Bereicherung der Therapie, sondern nur ein Zeichen, dass wir die alten nicht zu gebrauchen wissen. Auch wird man das bunte Gewühl von Systemen, Erklärungen und sogenannten merkwürdigen Fällen nicht für Anbau der Pathologie halten.

Die praktische Heilkunde ist mit Materialien und sogenannten Beobachtungen überhäuft worden. Schon Reil klagte seiner Zeit darüber, dass man zu viel beobachtet und zu wenig gedacht habe, und dieselben Klagen sprachen noch kürzlich und mit vollem Rechte

Hohnbaum und Jahn (Medic. Conversationsblatt, 1830. Nr. 4) aus, und ihre daselbst bemerkten Desideria zur Vervollkommnung der Medicin: eine bessere pathologische Anatomie, eine Histologia pathologica, die uns noch gänzlich mangelt, eine genauere Ätiologie und Diagnostik etc., verdienen die höchste Beachtung aller denkenden Ärzte; sowie denn auch schon Allen (Synopsis universae medicinae practicae 1730. Praefat.) vor hundert Jahren sagte, was auf unsere Zeit vollkommen passt: „Medicina, omnium artium nobilissima, si ad ejusdem praecognita, institutiones et theoriam spectemus, nuperis annis progressus et incrementa admiranda accepit, *agnoscendum est tamen et vehementer dolendum, quod praxis, pars ejus longe utilissima, haud pari passu processerit.*" Sehr wahr sagt Choulant: „Die Behandlung innerer Krankheiten ist zu einem wenig beachteten Anhange in der Bildung junger Ärzte geworden, der, wie man glaubt, aus den andern Studien sich von selbst finde, der eines besondern Studiums nicht bedürfe, und weder Kunst in der Anwendung, noch Wissenschaft in seinen Regeln habe; daher die Klage, dass die praktische Medicin keine Sicherheit, keine haltbare theoretische Grundlage besitze. Diese Unsicherheit ist aber die Folge einer Selbstüberschätzung unserer geistigen Kräfte, indem wir uns nicht nur anmassen, das Unerkennbare, die innern Vorgänge bei Krankheiten erkennen zu wollen, sondern sogar dieses Unerforschliche zur Grundlage unserer medicinischen Theorien machen. Die Alten gingen bescheidener zu Werke. Sie fassten bei Beurtheilung der Krankheiten nur das Erkennbare in die Augen, beobachteten dies aber so vielseitig und so unbefangen als möglich, und handelten dann hiernach bei unendlich geringerem Wissen doch mit Glück als Ärzte. Sie bildeten mit richtigem Sinn vor Allem die Ätiologie und Semiotik aus, und stellten die Erklärung der Krankheitsvorgänge in den Hintergrund. Dadurch gewann die praktische Erkenntniss der Krankheiten und das ärztliche Handeln eine Sicherheit, die dem Talente die freie Kunstübung und der Wissenschaft die fortschreitende Entwickelung gestatteten. Wir haben in unserer Zeit leider! den entgegengesetzten Weg eingeschlagen: wir haben das Unsicherste der ganzen Wissenschaft, unsere vermeinte Kenntniss der nächsten Ursache (die, durchaus unerklärbar, von der Wissenschaft nur geahnt werden kann, nur das Ziel ist, nach welchem sie strebt, nicht aber der Boden, von dem sie ausgehen kann) als Grundlage gesetzt, und lassen Ätiologie und Semiotik als Nebenzweige theoretisch daraus hervorwachsen, sie benutzend und beschneidend, wie es jener pathogenischen Grundlage gemäss erscheint. Wir erkennen die Krankheiten, wie sie seyn könnten, nicht wie sie wirklich sind."

Nachdem nun Choulant sich über die wahre Grundlage der medicinischen Theorie ausgesprochen, nennt er sehr treffend das Bestreben, die Krankheiten naturhistorisch nach Gattungen und Arten zu classificiren oder den innern Grund der Krankheiten auf anato-

misch-physiologischem Wege erforschen zu wollen, die zwei verderblichsten Feinde der praktisch-medicinischen Wissenschaft, und sagt: „Die Classification der Krankheiten nach Gattungen und Arten ist die grösste Verwirrung; sie trennt das Verwandteste und vereint das Fremdeste; ihr Namenwerk führt zu geistloser Routine."

Systematische Bearbeitungen der medicinischen Wissenschaft werden zwar durch lexikographische Werke, wie das vorliegende, nicht entbehrlich gemacht; aber der Hauptgewinn eines medicinischen Realwörterbuchs besteht darin, dass jeder einzelne Gegenstand weniger einseitig (nach dem Systeme), sondern mehr in allen seinen Beziehungen ins Auge gefasst werden kann, wodurch die Erkenntniss lebendiger wird, die Anschauung mehr ins Specielle geht, die Tendenz also mehr als jede andere echt praktisch genannt zu werden verdient. Durch das System wird die Einheit beeinträchtigt, die durch alphabetische Bearbeitungen, wenn sie keine Lücken enthalten, wieder hergestellt wird. Die gelehrten Herausgeber des berliner Encyklopädischen Wörterbuchs der medicinischen Wissenschaften sagen in der Vorrede des im J. 1828 erschienenen ersten Bandes: „Das Nützliche guter encyklopädischer Wörterbücher ist von jeher gefühlt worden; aber nirgends ist ihr Bedürfniss so gross, als in der Medicin. Denn keine Wissenschaft greift so sehr in alle andern ein und macht ihre Kenntniss so nothwendig, als diese, da ihr Gegenstand der Mensch, der Inbegriff der ganzen Natur, und Alles, was auf den Menschen wirkt und ihn afficirt, also in der That das ganze Universum ist." Und der gelehrte Pierer sagt sehr wahr in der Vorrede S. X zu Bd. I seines vortrefflichen Anatom.-physiol. Realwörterbuchs: „Unter allen Wissenschaften ist vielleicht keine mehr geeignet, ausser systematischem Zusammenhang, ihren Elementen nach, in einer Form, die, wie die alphabetische Folgereihe, die Füglichkeit darbietet, sich über jeden Gegenstand eine umfassende Übersicht zu verschaffen, dargestellt zu werden, als die Heilkunde."

Ganz Recht hat auch der Rec. des Rust'schen Theoret.-prakt. Handbuchs der Chirurgie, mit Einschluss der syphilit. u. d. Augenkrankheiten in alphabet. Ordnung. Berlin, 1830, wenn er über diesen Gegenstand in der Jen. Allgem. Lit.-Zeitung 1832, Febr. Nr. 36. S. 285, Folgendes sagt: „Da die medicinischen Wissenschaften in unserer Zeit, gleich den Staatsverhältnissen, in einer Revolution, oder richtiger gesagt, in einer Evolution begriffen sind, so musste bei solcher Lage der Dinge die alte Einheit, die sich blos im Ruhezustande behaupten kann, verloren gehen, um einer neuen kräftigen, welche das allwaltende und ordnende Princip sicherer auffindet, Platz zu machen *). Unter solchen interimistischen Verhältnissen bedarf es im Reiche der Wissenschaften eines provisorischen Ersatzes für

*) Wir wünschen dies zwar, glauben aber nicht, dass unser Wunsch in Erfüllung geht.

die Einheit bis zu deren entschiedenem Wiederaufleben; um einerseits die Wirkungen der neuen Entwickelung, sofern sie sich gut äussern, nicht untergehen zu lassen, andererseits das Gute der Vergangenheit aus dem Schiffbruche zu retten und zu bewahren, und dafür zu sorgen, dass auch selbst das bunteste Gewühl in dem wissenschaftlichen, wie im politischen Treiben nicht aus der Bahn der Ordnung falle. Das Mittel hierzu, welches sicher den Zweck erreicht, sind für die Medicin heutiges Tages die Encyklopädien."

Letztere haben indessen noch einen weit höhern und bleibendern Werth als den, nur einen provisorischen Ersatz zur Zeit interimistischer Verhältnisse zu geben. Denn jede gut gearbeitete Encyklopädie der Medicin, d. i. eine Sammlung von Thatsachen, von eigenen und fremden Erfahrungen und nach der Natur gezeichneten Krankheitsbildern, Alles möglichst zweckmässig zusammengestellt und unter sich verbunden, das Nützlichste und Brauchbarste gehörig hervorgehoben, auf die besten Curmethoden der Krankheiten vorzüglich hingewiesen etc., wie dies in Richter's Therapie (s. Ergänzungsbl. d. Jen. Allg. Lit.-Zeit., 1832. Nr. 39) der Fall ist, — eine solche Encyklopädie oder ein solches Handbuch erhebt sich, wie der Rec. an eben citirtem Orte bei Gelegenheit der Kritik der Richter'schen Therapie mit vollem Recht sagt, über alle sogenannte Systeme der Medicin, die mehr oder weniger die Farbe der Einseitigkeit haben und gewöhnlich irre führen, weil sie nur den Schein der Einheit an sich tragen und insgesammt auf streng wissenschaftliche Vollendung keinen gerechten Anspruch machen können.

Die Ausführung eines vollendeten medicinischen Systems ist, wie die Geschichte der Medicin dies lehrt, bis jetzt seit mehreren tausend Jahren rastloser Bestrebungen noch nicht gelungen, und sie wird, allem Anscheine nach, niemals gelingen. Ausserdem verdanken wir Praktiker der Empirie unmittelbar weit mehr als der Theorie, weit mehr der Kunst und der Kunstfertigkeit als der Wissenschaft; daher glaubte ich besser zu thun, die Krankheiten, und was wir nach altem Sprachgebrauche dahin rechnen: die Krankheitsaffectionen und viele Krankheitssymptome (denen wir die unverdiente Ehre angethan, sie zu selbstständigen Dingen zu stempeln), bearbeitet im Geiste der Alten, alphabetisch aufzuführen, als sie in ein System zu zwängen, das, wie unsere zeitherigen medicinischen Systeme, der lebenden Natur und dem Leben selbst ein Gräuel, den Akademikern oft eine Puppe zum Spielen oder ein Hochmuthsdämon und den echten Praktikern ein Ding ist, wovon Gott Lob! die Meisten gar keine Notiz nehmen.

Hiermit soll die Wissenschaft keinesweges getadelt werden; ich schätze und verehre den hohen Werth der Medicin als Wissenschaft; ich weiss es und bin davon überzeugt, dass die systematische Theo-

rie, kann sie auch nie angewandt werden, dennoch die anwendbare Theorie erst möglich macht, sowie erstere der letztern bedarf, damit sie etwas Reales habe, worauf sie sich beziehe. Aber ich unterscheide auch die philosophische und die praktische Medicin, den Theoretiker und den Praktiker. Für Letztern ist es Zeitverlust, dasjenige zu treiben, was für Erstern Pflicht zu thun ist. Es giebt theoretische Genies, die am Krankenbette nichts taugen, aber für die praktischen Genies von der grössten Wichtigkeit sind, indem sie ihnen gleichsam die Grundrisse zeichnen, auf welche Letztere mit echtem Kunstsinn das Gebäude aufführen. So sind Theorie und Praxis unzertrennlich; aber wir dürfen nicht glauben, dass sie beide stets in einem Kopfe vereinigt anzutreffen wären. Es giebt Eigenschaften und geistige Vollkommenheiten, die sich nie vereinigt im Individuum finden, sondern nur der Menschheit angehören; so ists auch hier.

Die Systeme der Heilkunde müssen da seyn, nur müssen wir sie für das nehmen, was sie sind und seyn können; auch ihr Wechsel ist nothwendig! Denn eine alle Krankheiten heilende Medicin, ein System der Heilkunde, das immer gleichen Werth behielte, ist eben sowol ein Unding, als eine Staatsverfassung, die auf alle Völker jedes Himmelsstrichs und auf alle Zeitalter passt; und eine Heillehre oder Heilkunst, der es an den Mitteln zu einer Veränderung fehlt, die eine starre, todte Form ist, entbehrt auch die Mittel zu ihrer Erhaltung. Die wahre Heillehre muss durch die äussere Hülle der medicinischen Lehrsätze durchblicken, sie muss, wie die Vorsehung das ganze Weltall, so das Ganze der Naturwissenschaften überschauen und keinen Theil derselben aus dem Gesichtskreise verlieren. Der einzig sichere Grund der Heilkunde lässt sich nur aus dem Begriff des Lebens und aus der Geschichte der Entwickelung und Wechselwirkung desselben mit der Aussenwelt bilden, und ohne eine Physiologie im wahren Sinne, d. i. eine Physiologie als Erfahrungswissenschaft, wie sie der geistreiche Burdach jetzt bearbeitet, kann es keinen sichern Grund der Heillehre, auch keine sichere Basis der Heilkunst geben.

Jede medicinische Theorie, die der Erfahrung widerspricht, beweiset dadurch nur, dass sie falsch ist; das gesunde, wie das kranke Leben sind nur empirisch erkennbar, es mag sich jedes äussern, wie es will, und die Theorie des Lebens, im normalen wie im abnormen Zustande, ist an sich eins. Ihr Weg geht von der sinnlichen Wahrnehmung durch Beobachtung zur Erkenntniss des Gesetzes; dass man ihn umkehren will, ist der Grund der Leerheit der Theorie, die, wie Choulant dargethan hat, aus dem eitlen Streben nach dem Unmöglichen und aus der Überschätzung unserer geistigen Kräfte hervorgeht.

Die medicinischen Wissenschaften unserer Zeit sind in einer Revolution begriffen, von der man noch nicht weiss, wie sie enden

wird. Die Naturlehre soll die allgemeinste Grundlage der Medicin seyn; aber unsere grössten Praktiker studiren sie nur wenig, und der Einfluss der Physik und ihrer grossen Fortschritte und Entdekkungen auf die praktische Heilkunde ist daher bis jetzt nur gering gewesen. Unsere echten Praktiker huldigen der rationellen Empirie, so wie unsere Homöopathen dem rohen Empirismus; gute praktische Ärzte fragen sich selbst in jetziger Zeit, ob überhaupt Theorie und Wissenschaft für den ausübenden Arzt nöthig und nützlich sey oder nicht? Manche junge, unerfahrene Ärzte spielen entweder auf gut homöopathisch mit Octillionttheilchen eines Grans Arznei, oder sie greifen mit grossen Dosen stark wirkender Mittel heroisch als Contrastimulisten in den kranken Organismus ein, verspotten die Autokratie der Natur, die sie nicht kennen, appliciren, nach Broussais allenthalben Entzündung witternd, die nicht da ist, fast bei jedem Übel eine Unzahl Blutegel, und lassen gar häufig ihre Kranken nicht an der Krankheit, sondern an dem vermeinten Hülfsmittel sterben. Betrachten wir zugleich die Medicin unserer Tage, wie sie die meisten Handbücher darbieten, mit echt praktischem Sinne etwas genauer, so geht auch daraus nur ein betrübendes Resultat hervor. Denn eine allgemeine Pathologie existirt bis jetzt nur dem Namen nach, unsere Diagnostik steht, wollen wir wahr reden, trotz ihres Nimbus, ihrer Subtilitäten und Kleinigkeitskrämerei, auf schwachen Füssen (s. den Artikel Diagnostica doctrina), und mit unserer Prognostik sieht es auch nicht viel besser aus; in unserer Pathologie und Therapie herrscht Dunkelheit, in unserer Terminologie babylonische Sprachverwirrung; und bis jetzt sind alle Bemühungen, ein nur halbweg haltbares medicinisches System zu begründen, vergebens gewesen; denn die medicinische Wissenschaft steht zum Leben noch gar nicht in ausreichendem Verhältnisse; sie riecht noch nach der Klosterluft des Mittelalters und den Schulen der ärztlichen Priester, sie ist ein mattgeschliffener Spiegel, der nur einen sehr geringen Theil des Lebens reflectirt, und unsere Gelehrten aus den Studirstuben, umgeben mit verjährtem Moder und Dunst, mit verrosteten Institutionen, schleifen diesen Spiegel, indem sie an eigner Unsterblichkeit hämmern, immer matter, bis dann ein genialer Kopf auftritt, der ihn völlig zerbricht, indem er ein neues System schafft, das bald das Schicksal seiner Vorgänger hat, weil es zwar seine ästhetischen Schönheiten besitzt, gleich jedem guten Romane, jeder Farce, jedem vollendeten Gedichte, aber dennoch nur als das Product der Phantasie und des Scharfsinns eines sich selbst Täuschenden oder Andere täuschen Wollenden betrachtet werden darf, das die Erfahrung, worauf es nicht basirt ist, nicht als wahr und gut bestätigt. So ging z. B., wie Hecker richtig bemerkt (berliner Encyklop. d. med. Wissensch. Bd. VI. S. 283), seit den Jahren 1798 bis 1806, wo das Brown'sche System in Deutschland leider! Eingang gefunden, fast keine einzige unbefangene Beobachtung und Naturforschung aus diesem Zeitraume hervor, und die Literatur desselben muss als unbrauchbar und verloren betrachtet werden. Auch

sind noch gegenwärtig die gesunden Ideen der praktischen Arzneiwissenschaft unter einer Masse von Formen so tief begraben, dass der Geist des Arztes sich nur mit Mühe hindurch arbeiten kann; die Hauptsache: die Erkenntniss und Cur der Krankheiten, schwebt nicht immer klar vor Augen; und Nebendinge sind oft zur Hauptsache erhoben worden: Wortklauberei, Pedantismus, weitläufige Definitionen von Dingen, die wir auch ohne Definition aus dem Leben hinreichend kennen lernen.

Die Ideen von Gott, Natur, Leben, Geist, Seele etc. sind bis jetzt uns ein Geheimniss geblieben und werden es ewig bleiben; wie lächerlich also, auf solche Geheimnisse ein medicinisches System zu bauen! Wer die Idee des Lebens lebendig erfasst hat, sowol die des gesunden, als die des kranken Lebens, wird nie den Versuch machen, die Wissenschaft des Lebens in die Fesseln eines Systems zu zwängen. Mag auch dieses eitle Streben seinen Nutzen haben, mag es den Widerstreit beleben, den Scharfsinn erwecken, den Verstand ausbilden und das Einschläfern der Geister hindern; genug, Deutschlands Heroen am Horizonte der Medicin sind mit mir von der Wahrheit des obigen Satzes überzeugt, und die Zeit ist gekommen, wo wir die Lust, neue Systeme zu fabriciren, dem Ausländer überlassen. Denn trotz der widerstrebenden Elemente und des revolutionairen Geistes in unserer gegenwärtigen Medicin verdient sie doch seit dem letzten Decennium eine wahrhaft kritische genannt zu werden; es ist eine Zeit der Zersplitterung, Sonderung und Vereinzelung eingetreten, mit mächtigem Streben, treu die Natur zu beobachten, woraus, nach Damerow's richtigem Ausspruche, nur Gutes für die nächste Zukunft hervorgehen kann (s. Damerow, Die Elemente der nächsten Zukunft der Medicin. Berlin, 1829; Hecker's Lit. Annal. 1831, Januar, S. 96), indem wir auf solche Weise Hippokrates, Sydenham, Frank, Vogel, Richter und Andere zu Mustern nehmen.

Doch ist dies leider noch nicht allenthalben der Fall; vielleicht triumphirt man zu früh, und auch bei uns ist die Medicin noch nicht mündig. Wenn, wie Hecker mit Recht sagt, für die medicinische Praxis die ganze Periode des herrschend gewesenen Brownianismus als unbrauchbar verloren gegangen ist, so hat diese Irrlehre freilich bald ihren Untergang gefunden; dagegen haben andere Irrthümer ihr Haupt erhoben und die letzten Jahre haben es in Deutschland hinlänglich bewiesen, dass theils unsere jüngeren Ärzte blinde Nachbeter von Broussais sind und allenthalben Entzündung sehen, theils sie, und selbst ältere Praktiker, hundertjährige Erfahrungen umstossen wollen, z. B. bei der Heilung der Syphilis und anderer Krankheiten, und dass man sich endlich in der neuesten Zeit die Mühe giebt, den Erbfeind der medicinischen Praxis (nach Choulant), eine sogenannte Naturgeschichte der Krankheiten, zu entdecken und aufzustellen. So erhebt denn schon wieder der Geist des Schlim-

mern sein Haupt, um die befangenen Köpfe zu blenden und die Einseitigen irre zu führen!

Ich verachte nicht den Versuch, die Krankheiten naturgeschichtlich nach Classen zu ordnen; aber ich erinnere nur daran, die Grenzen nicht zu übersehen, in wie weit dieses uns möglich und überhaupt für das Leben nützlich ist. Haben wir doch noch kein vollständiges System der Arzneimittel; wie sollte uns dies bei den so verwickelten, in Zeit und Raum wandelbaren Krankheiten möglich seyn? Was für grosse Nachtheile erzeugte das Studium der Nosologia methodica eines Sauvages bei schwachen Köpfen? Wieviel lesen wir darin, wovon gute Praktiker nichts wissen wollen, schlechte noch mehr verwirrt und Anfänger auf Irrwege geführt werden? — Welch ein grosses Genie zeigte Linné bei Schöpfung seines Pflanzensystems; aber wie bescheiden trat er auf! Er wusste, dass Sterbliche nichts Vollendetes schaffen können; er war überzeugt, dass noch nach Jahrhunderten sein System vervollkommnet werden könne und müsse, was unsere Zeit auch hinlänglich bestätigt hat.

Ich weiss, welchen Reiz für Anfänger und Schüler die scheinbar strengwissenschaftliche Bearbeitung der Heilkunde hat; aber ich weiss auch recht gut, wie es nachher mit auf solche Weise gebildeten Ärzten in der ersten Zeit der Praxis aussieht, wieviel ihnen in den Hospitälern zu lernen übrig bleibt, sollen sie nur einigermassen mit Geschick ins praktische Leben treten; wieviel man davon vergessen lernen muss, um ein guter Praktiker zu werden, wie hier Dinge zu wissen Noth thun, von denen mancher gelehrte akademische Lehrer sich nichts träumt, weil die Schule und das Leben zweierlei sind und beide mit einander nicht hinreichend harmoniren. Soll z. B. der junge Arzt ein Recht haben, jeden Verhungerten antiphlogistisch mit Blutegeln und Aderlass zu behandeln, weil bei solchen die Section Magen und Dünndarm nach jetzigem Sprachgebrauch entzündet zeigt? Nein, wir wollen auf Hippokratische Weise die Natur beobachten, und uns weder vom Leben entfernen, noch das, was uns die sinnliche Anschauung und der gesunde Menschenverstand darbieten, unserm System zur Liebe und den Laien zum Hohne, vernachlässigen. — Der Jüngling, der das Maass seiner Kräfte überschätzt, unternimmt die kühnsten Dinge, er wagt Alles, weil er aus Mangel an Kenntniss und Umsicht die Gefahren nicht kennt, die damit nothwendig verbunden sind. Dieser Muth, dieses Streben erwecken als solche Achtung und Bewunderung; wir würden sie ihm zollen, selbst wenn er es versuchte, mit einem Sprunge die Spitze des Montblanc zu erreichen. Doch der erfahrene Mann, der ruhige Zuschauer wird ein Lächeln nicht unterdrücken und denken: „Junger Thor, junger Brausekopf, die Zeit und der Erfolg werden Dich eines Bessern belehren! Auch ich stand einst da, wo Du jetzt stehst, und dachte ebenso; doch jetzt denke ich ruhiger und hüte mich vor Einseitigkeit.“ Ebenso tadelnswerth ist es vom akademischen Leh-

rer, wenn er dem Schüler, der für die medicinische Praxis gebildet werden soll, in den Vorlesungen Alles recht gelehrt deduciren und definiren will, wodurch die Studirzeit den nützlichern Dingen und deren Erlernung geraubt wird. Definitionen von Gehen, Stehen, Riechen, Schmecken, Fühlen, Hören, Sehen, Kranksein, Wohlseyn etc. sind überflüssig, da der gesunde Menschenverstand solche Dinge schon erkennt und unterscheidet; ebenso ists der Fall mit vielen Definitionen über einzelne Krankheiten.

Ohne den Werth der Medicin als Wissenschaft herabzusetzen, wird mir ein jeder Praktiker doch Recht geben, dass zwischen Theorie und Praxis noch immer ein ebenso grosser Unterschied stattfindet, als zwischen **Wissen** und **Können**, dass eben deswegen der grosse Theoretiker oft ein schlechter Praktiker und der gute Praktiker oft kein grosser Theoretiker ist; dass der Letztere so häufig das Scheinwissen für ein wahrhaftes Wissen hält, eben weil ihm die Überzeugung abgeht, **dass wir eigentlich Alle nicht viel wissen, dass viel unseres Wissens zu Nichts nützt, und dass das Wissen des Nichtwissens**, wie dies **Schleiermacher** (Vorles. über Dialektik) richtig bemerkt, d. h. die klare Überzeugung, dass wir dies und Jenes **nicht wissen**, **ein höherer Grad des Wissens ist, als die blindgläubige Vielwisserei eines ganzen Jahrhunderts.** — Auch ist es eine reine Thatsache, dass wir praktische Ärzte, besitzen wir nur echten Kunstsinn, am Krankenbette oft recht viel **können**, ohne gerade viel Gelehrtes zu **wissen**, dass auch hier das Genie geboren wird, mag man es nun praktischen Tact oder anders nennen; genug, die Sache ist nicht zu leugnen, und es ist hier nur unsere Pflicht, um unser Geschäft zur wahren Kunst zu erheben, Bewusstseyn in dieses Können zu bringen oder, was dasselbe ist, das **Wissen des Könnens zu erlangen.**

Und so passt auch auf uns Ärzte, was **Goethe** sagt:

„Irrthum verlässt uns nie, doch zieht ein höher Bedürfniss
Immer den strebenden Geist leise zur Wahrheit hinan."

Jede systematische Theorie, also auch die medicinische eines **Brown, Broussais, Rasori, Himly, Schönlein, Eisenmann u. A. m.**, bezieht sich auf etwas Allgemeines, sie ist gleich dem todten Buchstaben; die Praxis dagegen geht aufs Besondere; sie ist das wahre Leben, ein Complex von sich einander bald bestätigenden, bald widersprechenden, bald vereinigenden Theorien, die jener systematischen Theorie, d. h. Theorie im weitern Sinne des Worts, weit überlegen sind, indem sie ihr als Gebieterin und Richterin vorstehen müssen. Und wenn jener jugendliche Rec. in der Jenaer Allg. Lit.-Zeitung, 1835, Nr. 222, wissenschaftliche Auffassung der Medicin, vorzüglich durch vergleichende Anatomie und Physiologie und auf diesen beruhende Pathologie: Darstellung der

Krankheiten nicht in ihren oberflächlichen Formen, sondern in ihrer Gesammtheit als sich entwickelnde Processe und eine daraus hergeleitete Behandlung verlangt, — so ist dies recht schön, recht wünschenswerth, klingt auch recht lieblich. Aber am Können ists gelegen. Aus dem ganzen Satze geht nur Charlatanerie der Worte, Überschätzung medicinischen Wissens und Selbstüberschätzung eigener Kraft hervor (s. den Artikel Medicus). Nur frisch Hand ans Werk gelegt, mein gelehrter junger Mann! Ich rufe Ihnen hier ein: Hic Rhodus, hic salta! entgegen, und gratulire im Voraus zum Salto mortale! Nur der verkehrte, arrogante, sich philosophisch nennende ignorante Geist der Medicin kann glauben, dass die oberflächlichen, sinnlich wahrnehmbaren Formen der Krankheiten nicht so wichtig für den Praktiker seyen, als die unsichtbare Entwickelung der innern Krankheitsprocesse, worüber wir oft so viel faseln und raisonniren, von welcher wir aber in Wahrheit blutwenig wissen, wie wir dies oben mit Choulant schon gesagt haben.

Unsere Zeit begnügt sich nicht mehr mit dem Allgemeinen, das mehr ein Scheinwissen, als ein wahres Wissen begründet und Das, worauf es eigentlich ankommt: wahre Einsicht in den Gegenstand, in den Hintergrund stellt; sie fordert ein Eingehen in das Specielle und Individuelle, kurz, sie hat eine nützliche, praktische Tendenz.

Nur durch die Kunst gelangen wir zur Geschicklichkeit. Unbefangene und sogenannte natürliche Leute können aber über die Kunst oft besser urtheilen, als solche, die Kennerschaft besitzen wollen und den Verstand allein in Anspruch nehmen, der sich mit Worten und Kenntnissen bläht. Die Kunst ist ebenso vielseitig und unerschöpflich, als das Leben, von welchem sie eine gewählte Darstellung ist. Das Leben ist in seiner organischen Tiefe unendlich, ebenso die Kunst in ihren Bemühungen, die Tiefe klar zu machen, unergründlich, — der wahre Kunstkenner und Lebenskenner sind eins. Der wahre praktische Arzt muss Kunstkenner und Lebenskenner seyn; ihn ekelt alles Fach- und Classenwerk an, das man der Natur oft so unkünstlerisch aufdrückt; denn es giebt, wie der grosse Alex. von Humboldt so scharfsinnig sagt, in der Natur wie im Leben keine Genera und Species, nur Individuen; der echte Praktiker ist auch kein Freund jener Philosophie, die sich so stolz Naturphilosophie nennt, aber beim rechten Lichte besehen, nur eine neue Auflage der Lehre des Paracelsus ist, die sich vermisst, den letzten Grund der Wissenschaft zu ergründen, sich aber in Träumereien, Allgemeinsätzen und Gemeinplätzen verliert, die am Krankenbette nichts nützen, und uns zu echten Weisheitsnarren stempelt, wie sie Erasmus in seinem „Laus stultitiae" schildert. Der wahre Arzt kann weder am Brownianismus, noch an der Homöopathie, noch an irgend einer andern Ausgeburt der Phantasie Gefallen finden; er liebt allein die Hippokratisch-Galenische Medicin und alle echten Schüler derselben; jene Medicin, deren Grundlage

ein Reichthum sinnlicher Kenntnisse ausmacht. Er wünscht sich Schüler, die mit gesundem Menschenverstande, mit scharfen Sinnen, richtigem Gefühlsvermögen, guter Combinationsgabe, lebhafter, aber geregelter Phantasie und mit starkem Auffassungsvermögen ans Krankenbette treten, und sich durch Hülfe dieser Eigenschaften zu echten praktischen Ärzten bilden, die die Autokratie der Natur kennen und unsere ältern und neuern classischen Ärzte: **Hippokrates, Galen, Celsus, Boerhaave, van Swieten, Sydenham, Frank, Richter, Stoll, Vogel, Hufeland, Heim, Berends, Rust, Kopp, Stieglitz, Schmidtmann** u. A., sich zum Muster nehmen.

Jeder gute Praktiker wird mir beistimmen, wenn ich behaupte, dass es sehr viele Fälle am Krankenbette giebt, wo wir rein empirisch verfahren und wogegen wir Mittel anwenden müssen, deren Wirkungen wir, wollen wir aufrichtig seyn, noch sehr wenig kennen. Dazu kommt, dass die Masse des empirischen Wissens schon an sich sehr gross ist und sich täglich immer mehr häuft, so dass es fast unmöglich wird, sie in dem kurzen Erdenleben ganz zu umfassen, man müsste denn das ausgezeichnetste Genie seiner Zeit seyn, wozu uns die Eigenliebe so gern überreden möchte, wüssten wir nicht, dass es auch hier laut der Erfahrung heisst: „Nur wenige Auserwählte kommen in den Garten des Herrn." — Auch bedarf es keines Beweises, um darzuthun, dass es keinen einzigen bekannten Krankheitsfall giebt, für den nicht eine solche Curmethode sich fände, die für die gegenwärtige Zeit, den Aussprüchen der besten Praktiker und den Erfahrungen am Krankenbette gemäss, für die **einzig beste** und **brauchbarste** gehalten werden könnte. Dies giebt der praktischen Heilkunde und daher auch dem vorliegenden Werke etwas Positives, welches als solches so lange bestehen wird, bis eine spätere Zeit, die unserer Enkel, wie wir hoffen und wünschen, etwas Besseres dafür substituirt. Bis dahin wollen wir uns an das Bestehende, Bewährte halten, und, ehe wir uns den vielen Neuerungen und dem Ungewissen, dem noch nicht genug durch reife Erfahrung am Krankenbette Bestätigten hingeben, uns bemühen, hierin durch sorgfältiges praktisches Studium recht viel zu leisten, und dabei recht emsig die so sehr vernachlässigte generelle Pathologie und Therapie anbauen, die Krankheiten also generalisiren, die Kranken aber individualisiren, damit die beste Anleitung zum Handeln uns zu Theil werde. Hierzu kommt, dass sich in die praktisch-medicinischen Disciplinen, besonders aber in die allgemeine Pathologie und Therapie, eine grosse Menge Begriffe eingeschlichen haben, denen gar keine reale Wahrheit zukommt, wie dieses C. **Vogel** (Grundlehren der ärztl. Praxis in ihrem gesammten Umfange. Jena, 1832) ganz richtig bemerkt. Diese täuschen leicht den Anfänger, der sie für Wahrheit nimmt; und daher wäre eine ganz neue Bearbeitung dieser Doctrinen sehr wünschenswerth.

**

Vorliegendes Werk umfasst folgende Gegenstände des ärztlichen praktischen Wissens:

1) Eine ausführliche specielle Pathologie und Therapie aller innern acuten und chronischen Krankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Semiotik, Ätiologie, Diagnostik, und der bei der Behandlung bewährtesten Heilmittel und Arzneiformeln; hier und da durch kurze Andeutungen und Mittheilungen aus eigner Erfahrung unterstützt;

2) eine ausführliche medicinische Chirurgie, mit Einschluss der gesammten Operativchirurgie;

3) eine kurze Geburtshülfe und Ophthalmologie, mit Berücksichtigung der dabei am häufigsten vorkommenden Operationen;

4) eine kurze allgemeine Pathologie und Therapie, im gewöhnlichen Sinne des Worts;

5) die allgemeine Heilmittellehre aus dem praktischen Gesichtspunkte; endlich

6) eine kurze allgemeine und specielle Pathologie und Therapie der Seelenstörungen.

Ausserdem ist auf eine ausführliche deutsche und lateinische Terminologie zum leichtern Verstehen der ältern und neuern medicinischen Autoren zum Behuf der Anfänger um so mehr Rücksicht genommen worden, da uns bis jetzt leider! eine gute medicinisch-chirurgische Synonymik fehlt. — Etymologische Erörterungen der griechischen und lateinischen Namen, an welchen die Medicin und Chirurgie so grossen Überfluss hat, habe ich wegen Mangels an Raum ausser Acht lassen müssen, da sie leicht in den Wörterbüchern von Blancard (Lexicon novum medicum graeco-latinum. Edit. Kühn. 1832) und Kraus (Krit.-etymolog. medicin. Lexikon. 2te Aufl. Götting. 1826 und Nachtrag 1832) nachgeschlagen werden können.

Die Mitarbeiter des Werkes sind sämmtlich praktische Ärzte und Wundärzte, die ihr Beruf täglich ans Krankenbette führt. Die Mehrzahl der Abhandlungen gehört dem Herausgeber an; die sämmtlichen mit einem (*) bezeichneten Artikel sind die der Herren Mitarbeiter, denen ich hiermit für ihre thätige Theilnahme an meinem Unternehmen den verbindlichsten Dank abstatte. Ein jeder von den resp. Mitarbeitern ausgearbeitete Artikel enthält die Namensunterschrift des Verfassers, und wo der Herausgeber, welcher der Kürze des Styls wegen fast jede einzelne Abhandlung überarbeiten musste, noch etwas nachzutragen für nöthig fand, da ist dies bald in Parenthesen des Textes, bald in einer Nachschrift geschehen. Die selbst gemachten Beobachtungen und Erfahrungen hat jeder resp. Mitarbei-

ter dadurch bezeichnet, dass sein Name oder dessen Anfangsbuchstabe (bei dem Herausgeber der Buchstabe *M.* oder der volle Name) dem Satze in Parenthese jedesmal beigefügt worden ist. Ausserdem ist der Kürze wegen bei bekannten Sachen keine zu weitläuftige Literatur, auch keine fremde oder eigene Autorität angeführt; nur bei neuern und weniger bekannten Gegenständen, z. B. bei den Artikeln *Cholera*, *Malacosis*, *Melanosis* u. a. m., sowie bei eigenthümlichen Ansichten und Curmethoden, ist der Name der Autoren und auch die nöthige Literatur beigefügt worden. Die sämmtlichen Quellen, woraus im Allgemeinen geschöpft worden, sind die neuesten und besten Handbücher über alle in diesem Werke vorkommenden Gegenstände, die neuesten und besten Monographien, die ältere und neuere medicinisch-chirurgische Literatur, die der Journalistik des In- und Auslandes, und endlich die eigene oft vieljährige Erfahrung am Krankenbette.

Dass hie und da auch Theorien, Hypothesen und Vermuthungen zur Aufhellung schwieriger pathologischer und therapeutischer Vorgänge aufgestellt und benutzt worden sind, kann diesem Werke wol nicht zum Vorwurfe gereichen, wenn wir anders die Tendenz der Medicin überhaupt und die Aufgabe des praktischen Arztes, sowie den Umstand berücksichtigen, dass die Medicin als empirische Wissenschaft, wenn Hypothesen und Theorien richtig benutzt werden, dadurch nur der Vollendung näher gebracht wird. Möge es mir gestattet seyn, hierüber noch Einiges in der Kürze anzuführen und meine Ansichten über Empirie und Theorie, über Hypothesen und Vermuthungen, insofern diese in der Medicin nicht entbehrt werden können, hier etwas umständlicher auszusprechen, also den oben verlassenen Faden wieder anzuknüpfen.

Es giebt in gewisser Beziehung allerdings eine medicinische Wissenschaft. Ihr Gegenstand ist das Menschenleben in seinem ganzen Umfange und Gehalte, in seinen Berührungen und Wechselwirkungen mit dem Leben ausser ihm, in seinem normalen und abnormen Zustande. Nicht blos aus den historischen, mathematischen und logischen, sondern aus allen Classen von Wahrheiten schöpfen wir Erkenntnisse über das Menschenleben. Nicht ganz unbedeutend, wenn auch noch mehr oder weniger unvollkommen, sind unsere naturhistorischen Kenntnisse über die äusserliche Erscheinung des Körperlebens, von dem Keime seines Daseyns an durch seine ganze Entwickelung bis zum Ablauf seines Lebenscyklus; ebenso von der Entwickelung und den Äusserungen der psychischen Seite des Lebens. „Wir kennen — sagt Greiner — die Beziehungen des Menschenlebens zu dem Naturleben ausser ihm; wir kennen den innern Bau des menschlichen Körpers als die Offenbarungsweisen der Naturideen; wir kennen die Äusserungen des psychischen Lebens, die Gesetze desselben in der besondern Richtung des Geistes, die nothwendigen Gesetze des Formellen in dem Seyn

der Dinge und lernen sie in Anwendung bringen, theils um die uns schon erworbenen Kenntnisse zu prüfen und zu ordnen, theils um immer noch neue aufzufinden." Wie viel und wie wenig an diesen Kenntnissen aber wahr oder falsch sey, — das steht noch dahin.

Die Medicin hat eine zweifache Tendenz: erstens als Theorie, wo sie Gesundheit und Krankheit nach ihrer Möglichkeit und Wirklichkeit construiren soll; zweitens als Kunst, als ärztliche Function. Der Arzt bedarf daher einer theoretisch-wissenschaftlichen und einer künstlerischen Bildung. Die Medicin als Empirie kennt ihre Objecte nur im Phänomen, als Theorie sucht sie den Grund der Erscheinung auf. Volle Einsicht in das Object kann nur aus der Übereinstimmung beider geschöpft werden. Die Theorie geht von der Idee der möglichst freien Äusserung der organischen Selbstthätigkeit: der Gesundheit, aus, basirt auf Physiologie, welche letztere frei und ohne Rücksicht auf das Interesse des Organismus die verschiedenen Verhältnisse seines Daseyns, die Verschiedenheit im Gegensatze der organischen Thätigkeit gegen die äussern Einflüsse etc. aufhellen soll. Sie zeigt in der Gesundheit die Möglichkeit des Erkrankens, und so entspringt die Nosologie, wie wir sie zeither genommen, aus der Gesundheitslehre. An die Idee der Krankheit knüpft sich nach einer entgegengesetzten Richtung die Therapie. Sie verfährt synthetisch, indem sie von den beiden Extremen Gesundheit und Krankheit zum gemeinschaftlichen Mittelpunkte dieser Linie führt. Die synthetisirte Krankheit ist Gesundheit. Die wissenschaftliche Tendenz der Medicin geht dahin, das Zufällige der Empirie zum Bewusstseyn und zur Nothwendigkeit zu erheben. Empirie und Theorie, sind sie mit einander verbunden und in ihrer Vollendung zum Bewusstseyn gekommen, lösen die Aufgabe des Arztes mit Sicherheit. Verschieden sind die Wege, die der Arzt einschlagen kann, um zu seinem Zwecke zu gelangen; doch führt der eine Weg viel früher zum Ziele als der andere. Aber das Subjective des Arztes trübt oft das Objective: die Krankheit. Er erkennt sie nun nicht richtig und kann sie dann auch nicht richtig heilen; ja, machte die Naturautokratie den Schaden nicht häufig wieder gut, so sähe es oft schlimm aus. Nur eine genaue und strenge Unterscheidung des Subjectiven und Objectiven beim Denken, Prüfen, Urtheilen und Handeln, eine strenge Erkenntniss seiner selbst, seines Gemüths, seiner Temperamentsanlagen kann selbst den sonst sachkundigen Arzt kaum vor Missgriffen bewahren, geschweige den unkundigen Heilkünstler. Der wahre Praktiker muss gegen sich selbst und gegen Andere zweifeln, wenig glauben, wenig auf Autoritäten bauen; er muss eigene und fremde falsche Erfahrungen muthmassen und in den meisten Fällen voraussetzen, dieser Voraussetzung gemäss bei jedem vorkommenden Krankheitsfalle Alles noch einmal genau und mit Ruhe der Seele prüfen, mit Scharfsinn und gehöriger Umsicht untersuchen, und sich so eine möglichst vollkommne Einsicht der Krankheit verschaffen, also mit Bewusstseyn

handeln. So bildet sich der Arzt zum wahren Heilkünstler, so blühet die Medicin als Kunst.

Der praktische Arzt hat eine doppelte Aufgabe zu berücksichtigen: die Erkenntniss und die Heilung der Krankheit. Die Diagnose ist zur Erlangung der erstern zwar höchst nothwendig, weil wir uns ohne sie überall Verwechselungen, Vermengungen und Tänschungen zu Schulden kommen lassen würden, woranf nothwendig Missgriffe in der Praxis folgen müssen; aber auch sie muss eine praktische Tendenz haben und den Gelehrtenmantel ablegen, den man ihr heut zu Tage umgehangen hat, soll sie wahrhaft nützlich seyn und nicht in Kleinigkeitskrämerei ausarten.

Die Medicin wird weder als Wissenschaft noch als Kunst gefördert, so lange die Ärzte als Anhänger der sogenannten Naturphilosophie mehr vom Hyperphysischen als vom Physischen angezogen werden, sich in transscendentale Speculationen verlieren, von Weltseele, Weltmagnetismus etc. träumen und zu sehr ins Abstracte gehen. Die Wissenschaft verliert dann ihr wahres Fundament, und mit der Kunst am Krankenbette sieht es schlimm aus. Weit mehr leistet hier der Arzt, weit heilbringender ist er, wenn er sich lediglich darauf beschränkt, die Natur nach formaler Bedeutung des Worts zu erforschen, d. h. den Inbegriff aller Kräfte und Eigenschaften der organischen und anorganischen Welt, in Beziehung und Wechselwirknng auf den lebenden gesunden Organismus, um so bessere Einsicht ins kranke Leben zu erlangen. Für den praktischen Arzt ist also nicht der heliocentrische, sondern der geocentrische Standpunkt der brauchbarste. Obgleich dies jetzt mehr als vor zehn und zwanzig Jahren von unsern Ärzten eingesehen wird, so giebt es doch noch eine grosse Menge derselben, die sich von jenem falschen Standpunkte nicht ganz losmachen können, wie dieses aus sonst guten Schriften, selbst in unserer neuesten Literatur, zu ersehen ist; und ist auch der Gebrauch der Hypothesen und Theorien znr Förderung der praktischen Heilkunde nothwendig, wie wir gleich zeigen werden, so dürfen dennoch auch diese, soll die Wissenschaft in ihrer Reinheit bewahrt, richtig erkannt und geachtet werden, soll sie nicht zur rohen Empirie herabsinken, nur vom geocentrischen Standpunkte ausgehen.

Sowie die Naturwissenschaften fortschreiten, erweitern sich unbewusst die Grenzen der praktischen Heilkunde; jene geben eine Menge Thatsachen, die diese benutzt, die Wissenschaft erhält eine bessere Form, und denkende Köpfe geben sich Mühe die Gesetze aufzufinden, die, aus dem Besondern entnommen, zur allgemeinen Regel dienen können. Das empirische Studium der Natur- und Heilkunde brachte daher zu allen Zeiten Gewinn; denn es steht in unmittelbarer Beziehung zu dem Menschen und zu seinen Krankheiten; es giebt uns praktische Regeln und Winke, wodurch uns die Er-

kenntniss und Heilung einzelner Krankheiten besser gelingt. Dagegen sind alle Versuche, die Natur- und Heilkunde von einem andern als dem empirischen Standpunkte aus zu bearbeiten, zeither missglückt und werden auch ferner missglücken.

Aber der Geist strebt nach Einheit im Mannigfaltigen, sie ist für ihn ein ebenso nothwendiges Bedürfniss, wie für den Körper Speise und Trank, und er sucht sich daher jene Einheit, wenn sie ihm die Erfahrung nicht geben kann, durch Vermuthungen zu verschaffen. Jede empirische Wissenschaft, also auch die Medicin, ist aber noch sehr weit von jener Stufe entfernt, wo das Feld der Erfahrungen durchgängig cultivirt worden wäre und keine unangebauten Stellen mehr hätte. Mit Recht sagt Berndt: „Wenn eine empirische Wissenschaft nie als vollendet gedacht werden kann, so ist auch die Arzneiwissenschaft, wie alle anderen mit ihr mehr oder weniger zusammenhängenden empirischen Wissenschaften, noch sehr vom denkbaren Grade der Vollendung entfernt." Wol nie wird die Medicin jene Stufe der Vollkommenheit erreichen, wo alle Lücken im empirischen Theile derselben als ausgefüllt betrachtet werden könnten, weil die lebende Natur eine fortschreitende ist und der Mensch, der einen Theil der Natur und das Heilungsobject ausmacht, als Gattung betrachtet, nicht zu allen Zeiten derselbe bleibt, im Laufe von Jahrhunderten in intellectueller, moralischer und physischer Hinsicht fortschreitet, und mit diesem Fortschreiten neue Bedürfnisse kennen lernt, eine neue Lebensweise führt und neuen, sonst nicht gekannten Krankheiten unterworfen ist, wovon uns die Geschichte der Medicin so manche Beispiele giebt und auch die gegenwärtig herrschende asiatische Cholera zum neuen Belege dient. Ein grosses Desiderium in der medicinischen Literatur ist noch immer das einer ausführlichen Schrift über den Ursprung, den Verlauf und die Veränderungen der Krankheiten, zumal der epidemischen, contagiösen, zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Ländern, nebst dem Einfluss, den politische Ereignisse, Fortschritte in der Civilisation, in der Cultur des Bodens, in der Veränderung des Klimas etc. darauf äussern, wozu Schnurrer's Seuchenlehre und Finke's Medic. Geographie gute Beiträge liefern.

Da nun also die Medicin als Empirie nie vollendet erscheinen wird, das Streben, Einheit im Mannigfaltigen zu finden, aber ein Bedürfniss des Geistes ist, ohne welches kein Fortschreiten zum Höhern, kein Ringen nach dem Vollkommnern gedacht werden kann: so ists ausgemacht, dass es sowol in der Natur- als in der Heilkunde Gegenstände genug giebt, wo Wahrscheinlichkeit die Stelle der Gewissheit vertreten muss. Wer Vermuthungen und Hypothesen, mit Umsicht und echter Skepsis gebraucht, aus Erfahrungswissenschaften verbannt, der versperrt die Bahn zu allen künftigen, fernern Erfahrungen. Denn um zu beobachten, müssen wir wissen, worauf wir unser Augenmerk zu richten haben. Aber woher können

wir dieses wissen, wenn wir nicht vorher einen möglichen, wahrscheinlichen Erfolg erwarten, d. h. wenn wir nicht vorher eine Vermuthung, eine Hypothese darüber aufstellen? Der tiefdenkende Treviranus sagt sehr wahr (Biologie, Bd. I. Cap. 5): „Die Naturwissenschaften würden geistlose Namenregister seyn, wenn man sich blos auf das Sammeln von Thatsachen eingeschränkt hätte. Sie wurden das, was sie sind, nur dadurch, dass man das Sichtbare an das höhere Unsichtbare knüpfte, ihm dadurch Sinn und Deutung gab, und so in das Mannigfaltige der Erscheinungen Einheit brachte." Ebenso ists mit der Medicin als integrirendem Theile der Naturwissenschaften der Fall. Möchten doch alle praktische Ärzte es recht innig beherzigen, was schon vor dreissig Jahren der würdige Treviranus in seiner Biologie über die Nothwendigkeit des Gebrauchs der Hypothesen und Theorien für Natur- und Heilkunde, über Empirie und Speculation, sowie über die Schranken der praktischen Heilkunde so schön und treffend gesagt hat! Seine Untersuchungen geben folgende Resultate:

1) Die Biologie oder Philosophie der lebenden Natur, d. i. Physiologie im weitesten Sinne des Worts, nicht die Philosophie unserer sogenannten Philosophen (die mit dem Absoluten beginnen), muss die Grundlage der praktischen Heilkunde seyn.

2) Letztere muss in engere Grenzen eingeschlossen werden als bisher geschah. Sie muss nicht bei den Sonnensystemen anfangen und mit den Krankheiten der Menschen und den Heilmitteln endigen, soll sie Nutzen bringen und nicht ein Labyrinth geträumter hyperphysischer Speculationen werden.

3) Ohne Dogmatismus und Theorie ist keine medicinische Praxis möglich, und es ist leere Prahlerei, das Gegentheil zu behaupten. Blosse Empirie kann durchaus nicht als Richtschnur in der Medicin dienen, und wenn der Missbrauch mit den Theorien und Hypothesen hier auch höchst nachtheilig gewesen ist, so hebt dieser doch den rechten Gebrauch derselben nicht auf.

4) Alle bisherigen medicinischen Systeme sind zu einseitig bearbeitet worden, weil ihre Schöpfer stets gewissen Lieblingsideen huldigten und alles durch gefärbte Gläser ansahen. Der einseitige Kopf ist aber zum Wahrheitsforscher verdorben. Nur Vielseitigkeit ist das Mittel, uns vor dieser Klippe zu bewahren. Diese Vielseitigkeit erlangen wir nur dadurch, dass wir uns einen Überblick über das ganze Feld des menschlichen Wissens zu erwerben, den Zusammenhang der einzelnen Theile desselben einzusehen und den gegenseitigen Einfluss der letztern zu erforschen suchen, wie dieses Bacon, Descartes, Leibnitz, Newton und Kant thaten. Auf unsere ältern, neuern und neuesten Systeme der Medicin (Schönlein, Eisenmann etc.) findet das, was Treviranus noch neuerlich in seiner herrlichen Schrift: Die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens (Bremen, 1831; Bd. I. S. 24) in Bezug auf Natur-

geschichte sagt, gleichfalls seine Anwendung. Hier heisst es: „Seit die Naturgeschichte nicht mehr eine Sammlung unzusammenhängender Nachrichten und Sagen war, strebten alle Naturforscher nach der Entdeckung einer Eintheilung, worin die Naturkörper nach ihrer natürlichen Verwandtschaft geordnet, zugleich aber die Charaktere der Abtheilungen möglichst einfach und von einem einzigen organischen Systeme hergenommen wären. Dieses Suchen ist dem nach dem Stein der Weisen gleichzusetzen, wenn eine und dieselbe Eintheilung sowol dem, welchem sie nur Mittel seyn soll, um blos die Namen gegebener Thiere und Pflanzen so leicht wie möglich aufzufinden, als dem philosophischen Naturforscher, für den sie einen höhern Zweck haben muss, genügen soll. Dem Erstern können blos äussere Merkmale dienen, für Letztern ist die Eintheilung um so vollkommner, jemehr der ganze äussere und innere Bau in ihr abgedruckt ist und je weniger verschiedenartig die Theile sind, wovon die Charaktere hergenommen wurden.“ Möchten dieses doch unsere modernen Systemmacher der Medicin wohl beherzigen! —

5) Die Lehre von der lebenden Natur muss mit der Physik und Chemie in den engsten Bund treten; denn jene wird durch diese und diese werden durch jene vervollkommnet. Ist eine praktische Heilkunde möglich, die auch positiv nützen kann, so werden wir sie nur auf diesem Wege erhalten.

6) Alle medicinische Erfahrung beruhet meist nur auf Wahrscheinlichkeit, selten auf Gewissheit, weil der grösste Theil derselben subjectiv, nicht objectiv ist, und es giebt Fälle, wo gar keine medicinische Erfahrung möglich ist (s. Treviranus' Biologie, Bd. I. Cap. 3).

Aus der Vernachlässigung der Biologie, der Physik und Chemie in Beziehung auf die Medicin sind unzählige Irrthümer für letztere hervorgegangen. Gross sind zwar die Fortschritte, die diese Doctrinen gegenwärtig gemacht haben, zahlreich sind die Entdeckungen in ihnen, dienend zu ihrer Bereicherung und Vervollkommnung; ja, sie vermehren sich von Tage zu Tage, es machen die Naturwissenschaften durch Hülfe der Thatsachen und auf dem Wege des Experiments Riesenfortschritte; — aber die praktische Heilkunde hinkt träge und ohnmächtig hinter ihnen her. Das Meiste von den neuen Wahrheiten gehört noch der Schule, nicht dem Leben an, nur wenig davon ist bisher ins Leben getreten. Wie sparsam sind noch bis jetzt die Beziehungen jener Entdeckungen zur praktischen Heilkunde ausgefallen! — Wo ist das einigende Princip zwischen ihnen und der letztern? Wo finden wir den Arzt, der die medicinische Praxis nur zur Hälfte nach den sichern Resultaten, die uns die Naturwissenschaften gegeben haben, am Krankenbette ausübte? —

So lange die Medicin, die als blosse Theorie einem aus dem Bette getretenen Strome, und als blosse Empirie dem verirrten und

sich nun dem Zufalle hingebenden Wanderer oder dem blind handelnden Quacksalber gleicht, noch nicht wieder zurückgekehrt ist in ihre natürlichen Grenzen, so lange diese empirische Wissenschaft durch vernünftige Theorien nicht erleuchtet seyn will, oder umgekehrt, zu viel theoretisirend, den eitlen Versuch wagt, aus ihrer natürlichen Grenze: dem Physischen, ins Hyperphysische zu gehen; — so lange wird sie auch nicht Hand in Hand mit den Naturwissenschaften fortschreiten, und letztere werden, mag ihr Gebiet auch noch so sehr durch grosse Entdeckungen erweitert worden seyn, für die praktische Heilkunde nur wenig Früchte tragen. Freilich stehen auch die zahlreichen Entdeckungen unserer Physiker und Chemiker leider! noch einzeln da, und unter den Erstern sah kürzlich selbst ein Biot die grosse Schwierigkeit ein, sie alle aus einem obersten Gesichtspunkte abzuleiten, dass er dadurch der Schöpfer einer wahren Wissenschaft geworden wäre; daher er selbst von einem Versuche der Art abzustehen sich genöthigt sah. Unsere heutige Physik hat sich in eine traurige Atomistik verloren, und Leben und Geist ist aus ihr verbannt, und dies ist wol mit ein Grund, warum unsere Medicin sich nicht so sehr mit ihr befreunden kann, als es unter andern Umständen möglich geworden wäre, besonders da letztere noch immer den Eigendünkel besitzt zu glauben, dass ihre Basis eine höhere als die Physik sey.

Mag immerhin in der neuesten Zeit die Chemie mit ihren stöchiometrischen Formeln unsere Kenntnisse über die Wirkungen der Arzneistoffe ein bischen bereichert haben, mögen wir immerhin es ihr nur verdanken, dass eine Toxikologie, wie wir sie jetzt durch Orfila's, Magendie's, Buchner's und Marx's Verdienste besitzen, entstehen konnte; so bleibt es doch ausgemacht, dass wir Ärzte bis jetzt zu wenig von dem, was zeither Physiker und Chemiker uns dargeboten, für die praktische Heilkunde in Anspruch genommen haben, was ausser den angegebenen Gründen auch darin seine Ursache finden mag, dass praktische Ärzte meistens zu wenig Physiker und Chemiker sind, um die nothwendige Technik beim Experimentiren genau zu kennen und sie am Krankenbette auf die zweckmässigste Weise anzuwenden.

Die Lehren vom Lichte und von der Luft, von der Elektricität, der Wärme, dem Magnetismus und dem Elektro-Magnetismus, wie sehr sind sie nicht durch Humboldt, Scherer, de Luc, Gilbert, Oken, Steffens, Biot, Ampère, Oersted, Faraday, Schweigger, Brandes, Pfaff u. A. gefördert worden, aber wie sparsam ist bis jetzt ihre Nutzanwendung für die praktische Heilkunde gewesen! Alles, was uns zeither die Physiker Neues und Grosses, mit einer dem Zeitgeschmack angemessenen Brühe voll atomistischen Gewürzes und atomistisch-mathematischer Formeln aufgetischt, dargeboten haben, muss, wird es geistig durch scharfsinnige Köpfe so bearbeitet, dass wir mehr in sein Wesen eindringen und

nicht die Form für dieses nehmen, für die Medicin von solchem Nutzen seyn, dass sein Einfluss auf die Gestaltung und Verbesserung der letztern gegenwärtig noch gar nicht zu berechnen ist.

Welchen Einfluss werden hier Oersted's und Faraday's grosse Entdeckungen des Elektro-Magnetismus und des Magneto-Elektrismus haben? Wozu können die Ärzte Morichini's Entdeckung, der zuerst durch das violette Licht des prismatischen Farbenspiegels, mit einem Brennglase gesammelt, eine nicht magnetische Nadel magnetisch machte, benutzen? Welchen Einfluss hat das violette, welchen das rothe Licht in Krankheiten, besonders in Krankheiten des Nervensystems? (Dass unter einer violett gefärbten Glasglocke alle Vegetation verkümmert, unter einer rothgefärbten dagegen ausserordentlich florirt, dies hat Hr. Dr. Schmeisser in Hamburg mir, gestützt auf seine Experimente, mündlich versichert). — Wenn Licht und Wärme, diese beiden so nothwendigen Requisite alles organischen Lebens, ihrem Wesen nach, wie Grotthuss so scharfsinnig dargethan, Eins sind und unter dem höhern Einflusse der Elektricität stehen, — wenn uns die Erscheinungen in der anorganischen Natur überzeugen, dass die Elektricität die letzte Triebfeder chemischer Wirksamkeit sey, — wenn der Chemismus auch in der organischen Welt eine so grosse Rolle spielt, — wenn es den Physiologen immer deutlicher wird, dass die Verrichtungen des Nervensystems durch eine, der elektrischen höchst analoge Kraft hervorgebracht werden (James Hood, Prochaska, Weinhold, Burdach u. A.); — welchen Einfluss kann und wird demnach für die Folge die Elektricität und der mit ihr identische Magnetismus (s. im Werke diese Artikel) auf die praktische Heilkunde ausüben? — Je mehr die Lebensverrichtungen im kranken Organismus sich als chemische darstellen, z. B. die Gasentwickelungen und die Annäherung zur Fäulniss im Blute bei putriden Fiebern, besonders aber bei epidemischen, contagiösen Krankheiten; desto wichtiger und heilbringender wird die frühe und zweckmässige Anwendung der Elektricität und des Sonnenlichts seyn. Die Erfahrung bestätigt durch manche zufällige Beobachtungen die Richtigkeit dieses Satzes. Zu der Zeit, wo in den Tropen das gelbe Fieber herrscht, scheint alle Luftelektricität verschwunden (Shecut in Hufeland's Journ. Bd. LIX. St. 6. S. 141), und auch zur Zeit der herrschenden asiatischen Cholera bemerkte man Ähnliches, sowie denn auch an manchen Orten beide Seuchen plötzlich aufhören, oder wenigstens gelinder werden, sobald ein starkes Gewitter eingetreten ist. (Vergl. Protokoll-Extracte der Rigaer Ärzte über die Cholera. Hamburg, 1831. S. 130. J. v. Meyer, Neue Beobacht. über das Wesen d. Cholera etc. Wien 1831. Strecker in d. Allgem. med. Zeitung. Altenburg 1833. Nr. 9. S. 136).

Ist die Medicin erst wieder in ihre natürlichen Grenzen zurückgekehrt, dann wird auch der praktische Arzt, der Brotgelehrte solche

Gegenstände nicht als fremdartiges Studium ansehen, die Naturwissenschaften oder die physischen Wissenschaften im engern Sinne: die Physik, Chemie etc., werden mit der Arzneikunde in nähere Verbindung treten und wir Alle werden auf der neuen Bahn wandeln, die gegenwärtig schon durch einige unserer bessern Naturforscher und Ärzte, welche die Krankheiten des Menschengeschlechts auf historischem und geographischem Wege bearbeiteten, eine Physiologie als Erfahrungswissenschaft, eine physiologische Chemie, eine vergleichende Pathologie etc. schufen (Schnurrer, Burdach, Hünefeld, Magendie, Andral, Louis u. A.), eröffnet worden ist. Nur auf solchem Wege wird unsere Kunst und Wissenschaft wahrhaft gefördert und die Schuld getilgt werden, welche, nach Treviranus, unsere Physiologen noch immer (Wenige ausgenommen) belastet. Nur auf dem Wege des Experimentirens, nicht durch apriorische Sätze und Systemsucht, können Physiologie und Pathologie wahrhaft gedeihen; um aber mit Nutzen experimentiren zu können, müssen wir Hypothesen und Vermuthungen aufstellen, — eine Wahrheit, zu deren Einsicht wir endlich gelangt sind, nachdem sie uns früherhin trotz der Bemühungen und Verdienste eines Bacon, Haller u. A. nicht einleuchten wollte.

Es bedarf demnach die Medicin, soll sie nicht alle wissenschaftliche Tendenz verlieren und in rohe Empirie ausarten, der Theorien, Hypothesen und Vermuthungen; denn diese sind die Brücken, die uns das Gebiet der Wissenschaft erweitern helfen, und Ärzte, die dieses nicht einsehen, täuschen sich selbst, indem sie sich Verwechselungen der Begriffe zu Schulden kommen lassen oder gar über Theorie und Empirie, über Wissenschaft und Kunst, über Speculation und Erfahrung zu keinen klaren Begriffen gelangt sind. Soll die Medicin also wahrhaft gefördert werden, soll sie, wie leider! dies die Homöopathie heutiges Tages genug zeigt, keine Rückschritte machen, so müssen die Grenzen der Medicin als Wissenschaft enger gesteckt, die Grenzen derselben als Kunst und im empirischen Theile aber durch Hülfe guter Theorien, aus der Erfahrung und den Naturwissenschaften geschöpft, erweitert werden. So nähert sich der Theoretiker dem Praktiker, und dieser wieder jenem, der Eine hilft dem Andern, und beide fördern, indem sie sich freundlich die Hand bieten, das grosse Gebiet der medicinischen Wissenschaften. — Nach dieser Episode kehre ich zu vorliegendem Werke wiederum zurück, um noch dieses und jenes darüber anzudeuten.

Es bedarf freilich nicht immer der neuen Beobachtungen und Entdeckungen, um die medicinischen Wissenschaften zu fördern; auch schon durch gehörige Würdigung des früher Bekannten, vielleicht in Vergessenheit Gerathenen, durch zweckmässige Zusammenstellung desselben und des Bewährten, durch Beleuchtung der Irrthümer und der falschen Maximen bei Bearbeitung medicinischer Schriften, durch strenge Kritik der nothwendigen Hypothesen und

Theorien, der modernen, oft auf Einseitigkeit und Autoritätsglauben gestützten pathologischen Ansichten und therapeutischen Handlungsmaximen, wird dieses umfassende Feld, das nicht allein im theoretischen, das ja auch im empirischen Theile so viele Lücken darbietet und nie vollendet dastehen wird, auf eine fruchtbringende Weise cultivirt. Indessen schmeichle ich mir, in dieser Encyklopädie nicht allein zu dem eben genannten Zwecke nach Kräften beigetragen zu haben, sondern ich habe daneben auch auf manches Neue und Unbeachtete in diesem Gebiete und auf manches Wirksame in der organischen und unorganischen Natur aufmerksam gemacht, und, wenn auch oft nur angedeutet, manche eigenthümliche Ansicht und Curmethode, hervorgegangen aus eigner Erfahrung, mitgetheilt. In dieser Hinsicht will ich nur auf die Artikel *Catalepsis*, *Epilepsia*, *Febris*, *Febris puerperalis*, *Fermentatio*, *Galvanismus*, *Gastromalacia*, *Homoeopathia*, *Hydrophobia*, *Hysteria*, *Inflammatio*, *Magnetismus*, *Spasmus* und auf mehrere ähnliche aufmerksam machen.

Dem möglichen Vorwurfe, dass wir gegenwärtig encyklopädische Wörterbücher der Medicin genug besitzen und dass diese Schrift daher eine überflüssige sey, setze ich folgende Gründe entgegen: 1) Werke dieser Art besitzen wir allerdings mehrere; aber sie sind fast alle so grossartig angelegt und sie umfassen das Ganze der Naturwissenschaften dergestalt, dass sie, sind sie dereinst vollendet, 40 und mehrere Bände füllen werden. Dies ist z. B. mit der Pierer'schen medicin. Realencyklopädie der Fall, deren Vollendung wir vielleicht noch nicht in dreissig Jahren erleben, da der erste Cyklus (Anatomie und Physiologie) kaum im Verlaufe von 19 Jahren beendigt worden, und das, was den Praktiker zunächst interessirt: Pathologie, Therapeutik, Diätetik, Pharmaceutik, Klinik, Chirurgie, Geburtshülfe etc. noch nicht bearbeitet und im Druck erschienen ist. — 2) Auch die seit dem Jahre 1828 begonnene berliner Medic.-chirurgische Encyklopädie, betitelt: Encyklopädisches Wörterbuch der medicin. Wissenschaften, herausgegeben von Busch, v. Gräfe, Hufeland, Link, Müller, hat in den bis jetzt erschienenen 12 Bänden, die mehrere hundert Druckbogen in Lexikonformat umfassen und jetzt schon über 30 Thaler kosten, noch nicht den Buchstaben G. beendigt, so dass wir auch ihre Vollendung erst nach vielen Jahren erwarten können. — 3) Der Plan zu beiden übrigens höchst schätzbaren Werken ist zu grossartig angelegt. Die Idee dazu ist allerdings leicht gefasst; aber wieviel Zeit und Mühe die Realisirung derselben erfordert, wie sehr bei dem besten Streben die Ausführung hinter der Idee zurückbleibt; — dieses sieht man erst bei der Bearbeitung und Beendigung eines solchen Werks ein. Auch ists ein vergebliches Bemühen, ganze Bibliotheken durch solche Schriften entbehrlich oder überflüssig machen zu wollen. Dies kann und darf nie der Fall werden, oder die Wissenschaft muss nothwendig leiden. Der Nutzen solcher Schriften ist ein anderer. Sie sollen

a) deutlich, klar und doch dabei kurz abgefasst seyn, damit sie ohne vielen Wortkram, ohne Weitschweifigkeit die Quintessenz des bearbeiteten Gegenstandes enthalten: dazu gehört natürlich Kürze im Ausdruck, leider! nicht das Eigenthum eines jeden Autors; b) sie sollen dem Leser mehr zum Nachschlagen als zum Studium dienen, und ihm durch leichtes Auffinden der Gegenstände Zeit und Mühe sparen; c) sie sollen Vieles nur andeuten und dadurch das Studium neuer Gegenstände rege machen; d) sie sollen uns mit allen neuen, wichtigen Entdeckungen im Gebiete der abzuhandelnden Gegenstände und mit der neuesten Literatur derselben bekannt machen; endlich e) sollen sie auch dazu dienen, die Wissenschaft mehr fürs Leben als für die Schule zu bearbeiten, und also mehr für das Nützliche, Brauchbare, Praktische, als für die blosse Gelehrsamkeit leisten.

Diese Punkte sind bei Bearbeitung vorliegender Encyklopädie besonders berücksichtigt worden. Da nun die neuesten medicinisch-chirurgischen Encyklopädien erst in ihrem Entstehen begriffen sind und wegen des umfassenden Plans noch viele Jahre zu ihrer Beendigung gebrauchen, die neueste Zeit aber für die praktische Heilkunde und Chirurgie viel Neues und Gutes zu Tage gefördert hat, was in ältern medicinisch-chirurgischen Schriften und solchen Encyklopädien nicht enthalten seyn kann, — so gehört eine compendiöse Schrift der Art, berechnet auf nur zwei Bände, die obendrein blos die specielle Tendenz des rein Praktischen hat, noch immer zu den Bedürfnissen der Gegenwart, zu denjenigen Schriften, nach welchen sich der Herausgeber und mit ihm gewiss eine grosse Menge praktischer Ärzte und Wundärzte zeither vergebens umgesehen haben. Ausserdem gewinnt die Wissenschaft durch jede neue Bearbeitung, so auch die Medicin; indem die Eigenthümlichkeit der Form, der Darstellung, das Hervorheben wichtiger Gegenstände, verbunden mit echter Kritik, also die Subjectivität des Autors bei der Darstellung des vorherrschenden Objectiven, den Gegenständen einen vielleicht neuen Reiz giebt und das Studium von solchen Dingen anregt, die mit Unrecht im Strome der Zeit oft der Vergessenheit übergeben worden sind.

Vielleicht glauben manche Leser, dass die nach dem Dictionnaire de Médecine vom Dr. M e i s s n e r bearbeitete Übersetzung, welche in der Fest'schen Buchhandlung zu Leipzig (à Bd. 2 Thlr. 12 Gr.) erschienen ist, mit vorstehendem Werke eine und dieselbe Tendenz hätte. Dies ist aber durchaus nicht der Fall; denn auch sie hat mehr die Theorie als die Praxis, mehr die Hülfswissenschaften der Medicin als die praktische Heilkunde im Auge behandelt daher Anatomie, Physiologie, Chemie, Pharmacie, Botanik etc. oft sehr weitläufig, und berücksichtigt dagegen weniger das für den Praktiker so nothwendige Specielle der Pathologie und Therapie, sowie die praktischen Cautelen am Krankenbette.

Dagegen sind die chirurgischen Artikel weit ausführlicher als die medicinischen behandelt, eben weil die Franzosen bekanntlich

bessere Wundärzte, als Ärzte sind. Ausserdem ist und bleibt es das Werk einer fremden Nation, der wir Deutsche in Betreff der innern Heilkunde, wegen unsers eisernen Fleisses, unserer ruhigern und bessern Beobachtungsgabe, hervorgegangen aus einem weniger sanguinischen Temperamente und weniger krankhaft überspannter Reizbarkeit, unserer grössern Umsicht und strengern Kritik, stets den Rang streitig machen können, — einer Nation, die einseitig genug ist, den innern Grund der Krankheiten auf anatomisch-physiologischem und pathologisch-anatomischem Wege einsehen zu wollen. Endlich fehlen in dieser durch Meissner auf unsern Boden verpflanzten Encyklopädie manche Artikel der praktischen Heilkunde gänzlich. Die ganze Tendenz dieses französischen Werks geht mehr dahin, die Gelehrsamkeit und das Wissen, als die Praxis und das Können zu befördern, und ausserdem ist die deutsche Übersetzung doch ziemlich theuer, da die 10 Bände zusammen 25 Thaler kosten.

Vergleichen wir alle bis jetzt erschienenen neuern Encyklopädien der Medicin und Chirurgie mit einander, so werden wir finden, dass sie alle den Fehler an sich tragen, dass darin bei der Cur der Krankheiten (ein abermaliger Beweis ihrer mangelhaften praktischen Tendenz) auf gute und bewährte Receptformeln und Arzneicompositionen fast gar nicht gesehen worden ist. Der junge, unerfahrne Arzt hält dies zwar für Nebensache; er glaubt selbst genug componiren zu können. Der wahre Praktiker dagegen weiss, wieviel gerade auf bewährte Arzneicompositionen, die oft erst durch eine vieljährige Praxis und durch lange Erfahrung gewonnen werden, ankommt, will er anders mit Glück am Krankenbette handeln. Er sieht es ein, dass eigenthümliche Mischungen von Arzneikörpern oft ganz besonders wirksam sind, wenn wir uns das Nähere darüber auch nicht immer erklären können. Er achtet diesen Gegenstand sehr hoch und bemitleidet den jungen Arzt, der diese oder jene Receptformel tadelt, weil sie nicht immer schulgerecht nach den strengen Regeln der sogenannten Receptirkunst, wie sie nach chemischen Grundsätzen ein Trommsdorff u. A. bearbeitet haben, abgefasst worden; — er weiss, dass sich die Arzneien oft zersetzen müssen, sollen sie für specielle Fälle wirksam werden, und dass das, was sich im Magen nicht zersetzt, oft auch unwirksam bleibt oder als unverdauet, als nicht in succum et sanguinem vertirt, vom Digestionsapparat wieder ausgestossen wird, und diesen obendrein schwächt; ja, der erfahrne Praktiker will oft selbst eine Zersetzung der Arzneien im Medicinglase, wodurch dann ein neues Product entsteht, welches er als besonders wirksam kennt, das in der Apotheke aber für sich nicht zu finden ist. Je complicirter z. B. unsere Formeln der Roborantia sind, desto schneller, sicherer und kräftiger wirken sie bei der Reconvalescenz oder bei rein adynamischen Krankheiten, und desto wohlfeiler wird die Cur, indem nach meinen zahlreichen Erfahrungen ein solches Compositum, acht Tage gebraucht, hier oft

mehr thut, als der vierwöchentliche Gebrauch jedes einfachen stärkenden Mittels, einzeln und nach einander gereicht. Es verhält sich hier gerade so, wie mit der Rumford'schen Suppe für Arme. Je complicirter sie ist, je mannigfaltiger die Ingredienzien: Erbsen, Fleisch, Speck, Kartoffeln, Rüben, Mehl etc. sind, die hier zusammen gekocht werden, desto mehr Nährkraft giebt sie, weil dann in ihr mehr Theile enthalten sind, die alle, indem ein Theil den andern unterstützt, in stärkere Beziehung zum Organismus treten. Man weiss aus Erfahrung, dass eine solche complicirte Suppe gerade noch einmal so viele Personen vollkommen sättigt, als gesättigt seyn würden, wenn jeder Bestandtheil derselben einzeln gekocht und genossen worden wäre. In der Kunstausübung des Praktikers giebt es viele Dinge, die wir nicht auf Akademien erlernen, die wir andern Praktikern von den Händen absehen, ja mit den Augen stehlen müssen, wollen wir eben so glücklich am Krankenbette seyn, als sie; dahin gehört auch das richtige Componiren der Arzneien. Alle ältere und neuere berühmte Ärzte: Boerhaave, van Swieten, Sydenham, Gaubius, Morton, Stahl, Richter, Stoll, Quarin, P. Frank, S. G. Vogel u. A. m. gaben daher in ihren Schriften gute Receptformeln an; warum sollten wir ihnen nicht auch darin nachfolgen? — Ich habe diesen Umstand in meiner Encyklopädie besonders berücksichtigt, in der festen Überzeugung, dass das Werk dadurch für den Praktiker einen höhern Werth erlangen wird. Denn in der Ausübung der Heilkunst ist gerade die Mannigfaltigkeit der Heilmittel und Curarten nothwendig, theils, um das Heilverfahren den verschiedenen Graden, Modificationen und Complicationen der Krankheit und den innern und äussern Lebenszuständen des Kranken anzupassen, theils auch, um bei langwierigen Krankheiten mit den Mitteln zu wechseln und so durch den Reiz der Neuheit auf den Organismus (ein Reiz, der eben so wirksam aufs Somatische, als aufs Psychische ist) die Cur zu erleichtern und zu beschleunigen, wie dies der unsterbliche Stoll (Rat. med. P. III. p. 432) schon richtig bemerkt.

Mein ernstlicher Vorsatz ist, weder Fleiss noch Mühe zu sparen, um die Mängel und Unvollkommenheiten des vorliegenden Werkes durch Beherzigung fremder und fortgesetzter eigener Erfahrung am Krankenbette, und durch die Winke und Bemerkungen gründlicher und unbefangener Recensenten nach Möglichkeit zu verbessern (denn eine Schrift dieser Art ist nicht eines Menschen Werk!), und es ergeht daher an Letztere ganz besonders die Bitte: die Mängel desselben im Allgemeinen, wie in den einzelnen Artikeln, nebst den Mitteln, ihnen abzuhelfen, genau anzuzeigen, überhaupt die Schrift unparteiisch, umsichtig und gründlich, der Wichtigkeit des Gegenstandes gemäss, zu prüfen — denn sie enthält viel Eigenthümliches und eröffnet eine Opposition gegen alles Einseitige der neuern Schulen und gegen die Schwächen unserer Zeit —, und ein auf Recht, Wahrheit und Billigkeit basirtes Urtheil darüber zu fäl-

len, — damit die nächstfolgende dritte Auflage derselben sie dem Grade der Vollkommenheit näher führe, der bis jetzt bei dem besten Willen und der grössten Anstrengung noch nicht erreicht werden konnte.

Schliesslich bemerke ich noch, dass die von mir abgehandelten Gegenstände manche fremde Autorität in Parenthese enthalten, die sich nicht auf literarische Arbeiten, sondern auf persönliche Bekanntschaft, auf mündliche oder schriftliche Mittheilung vieler ausgezeichneten Ärzte des In- und Auslandes stützt. Auch ist Manches aus der neuern Zeit deshalb mit Stillschweigen übergangen worden, weil es mir für die Praxis zu unwichtig schien, um wichtigern Gegenständen derselben dadurch den Platz zu rauben.

Möge dieses Werk zum Besten der leidenden Menschheit und zur Ausbildung junger Ärzte für die praktische Laufbahn, wie ich es wünsche, auch fernerhin recht kräftig beitragen!

Rostock, im April 1836.

Der Herausgeber.

A.

Abarticulatio, Verrenkung, s. Luxatio.

Ablactatio, *Apogalactismus*, das Entwöhnen von der Mutterbrust. Die Zeit, wie lange der Säugling gestillt werden soll, lässt sich nicht genau bestimmen. Schwächliche Kinder müssen länger als starke gestillt werden. Als Regel lässt sich annehmen, dass das Kind die Brust entbehren kann, sobald es 8 bis 10 Zähne hat, also in dem Alter von 10 bis 12 Monaten. Ein sehr schwächliches Kind kann ohne Schaden bis zum 18ten, 20sten Monate gestillt werden, wenn anders die Muttermilch gesund ist, die Brüste nicht welk und schlaff sind und keine neue Schwangerschaft da ist. Auch halten viele Ärzte das Fortstillen fürs Kind nachtheilig, sobald die Mutter wieder menstruirt worden ist. Dies ist aber nicht immer der Fall, und oft befindet sich der Säugling wohl dabei. Alsdann kann dreist fortgestillt werden, besonders wenn das Kind noch keine 8 Monate alt ist. In Betreff des Entwöhnens lassen sich manche stillende Mütter Fehler zu Schulden kommen, wofür nicht allein der Säugling, sondern auch sie büssen müssen. Die Mutter muss, will sie ihr Kind entwöhnen, diesem nicht auf einmal die Brust entziehen, sondern wenigstens, um das Entwöhnen einzuleiten, 8 Wochen dazu gebrauchen. Sie muss anfangs dem Säuglinge bei Tage nur viermal, dann dreimal, dann zweimal, noch später nur einmal, endlich bei Tage gar nicht, nur des Nachts die Brust reichen. In der letzten Woche muss er auch des Nachts höchstens zweimal angelegt werden. Er wird während dieser Zeit allmälig an andere Nahrung gewöhnt, welche leicht verdaulich und einfach seyn muss, z. B. gestossener Zwieback, Zucker und gekochtes Wasser, Wasser und Milch. Auf diese Weise vergeht die Milch in den Brüsten allmälig, es kostet dem Kinde kein so grosses Opfer, der Brust entsagen zu müssen, und es werden viele Krankheiten der weiblichen Brust: Entzündung, Milchknoten, Geschwüre, Verhärtungen etc. verhütet (*Jörg*, *Osiander*, *v. Froriep*, *v. Siebold*). Eine Wöchnerin, welche nicht stillen kann, vertreibt die Milch am besten dadurch, dass sie sich einige Tage ins Bette legt, viel Fliederthee zum Schwitzen trinkt, und die Brüste mit weichen gewärmten Servietten fest zudeckt; auch letztere, sobald sie von Schweiss triefen, mit trocknen vertauscht. Ist der Andrang der Milch dennoch sehr gross, so giebt man nach 3 Tagen ein gelindes Laxans aus Kalbfleischbrühe mit einigen Theelöffeln voll Glaubersalz (*J. F. Osiander*). S. Abscessus lacteus mammarum.

Abluentia, reinigende Mittel, s. Abstergentia.

Abnormitas, Abnormität, Abweichung von der Regel (Norma). Ist gleich bedeutend mit Anomalie (S. Anomalia). „Man hat sich oft — sagt mit Recht *Hecker* in *Rust's* Handbuch d. Chirurgie, Bd. I. S. 46. — die Krankheiten als Abnormitäten der Gesundheit vorgestellt, ohne durch diese Vorstellung auf einen klaren und fruchtbringenden Begriff zu kommen, indem die Krankheit als eine bestimmte Richtung des Lebensprocesses eben sowohl ihre Gesetzmässigkeit hat, wie die Gesundheit selbst, und mithin alles in ihr von der Norm dieser Richtung Abweichende auf gleiche Weise als Abnormität zu betrachten ist." So gut wie man von Anomalien im Verlaufe verschiedener Krankheiten redet, also von Abnormitäten irgend einer Abnormität der Gesundheit, mit demselben Rechte kann man auch von den Krankheiten der Krankheiten reden, wie denn auch kürzlich eine solche kleine Schrift zu Tage gefördert ist. (S. *J. F. A. Guizetti*, Ueber die Krankheiten der Krankheiten, und die Krankheiten der Krank-

heiten der Krankheiten (!!). Würzburg 1832.) Der barbarische Titel muss nicht vom Lesen dieser scharfsinnig geschriebenen Schrift abhalten. Sie enthält manche gute Ideen, entnommen der sog. Naturphilosophie, wie sie ein *Schelling*, *Troxler*, *Himly* lehrten, und an *Schönlein* einen der neuesten Jünger hat. Der Organismus bildet nach *G.* aus sich selbst auch seine Krankheiten, das Erkranken ist ein Lebensact des Organismus selbst; die Krankheit entsteht daher nur von innen nach aussen, der Körper selbst ist der Grund der Krankheit. Nicht der Ansteckungsstoff einer Krankheit bringt diese hervor, sondern der durch denselben auf irgend eine Art bedingte Körper. Das kranke Leben hat auch seine Gesetzmässigkeit (Norm), die Krankheit ist nichts sich selbst Widersprechendes, Zerstörendes, wie Manche behauptet haben; sie hat Einheit in sich selbst; daher ist sie etwas Organisches, — ein eigenthümlicher Lebensact des Organismus. — Aber auch die Krankheit selbst kann krank werden. Die Krankheiten der Krankheiten umfassen Alles, was man gewöhnlich zu den Anomalien der Krankheiten rechnet. Dieses sind sie aber nur in einseitiger Beziehung, nämlich in der auf die Gesetzmässigkeit der ursprünglichen Krankheiten, so wie diese selbst Anomalien sind in Bezug auf die Gesundheit. So wenig aber die Krankheiten für sich selbst Anomalien sind, eben so wenig sind es auch die Krankheiten der Krankheiten; in beiden ist nichts Zufälliges, nichts Verworrenes, und diese haben eben so ihre bestimmten Gesetze, wie jene; so z. B. die Kuhpocken, die anomale Gicht. Seite 14 heisst es: „Die Heilung der wenigsten Krankheiten steht in der Macht des Arztes. Niemand wird sich rühmen, einen Typhus, einen Hautausschlag geheilt zu haben; selbst die Gicht zu heilen erklären *Sydenham* und *Boerhaave* für ein thöriges Unternehmen. — Zwei verschiedene Hauptaufgaben sind der Hauptinhalt des ärztlichen Berufs; die erste ist: die Krankheiten, die andere: die Krankheiten der Krankheiten zu heilen. Mit den letztern hat es der Arzt meistens zu thun, jene liegen fast ganz und gar ausser seinem Bereiche.“ „Vielleicht kommt einst die Zeit — sagt *G.* ferner S. 15 u. f. —, wo unsere Kunst so hoch gebildet ist, dass sie jene Forderung erträgt und erfüllt, wo der Arzt so tief einzugreifen vermag in die Lebensbedingungen des Organismus, dass er, ohne diesen selbst aufzuopfern, die Verhältnisse zu zerstören wagen darf, welche die Ausbildung der Krankheit bedingen, wo er einen Typhus abdominalis heilt vielleicht durch Erzeugung eines äussern Hautausschlags etc.“ — Der Arzt muss, wie ein Kindererzieher, viele Krankheiten hegen und pflegen, und nur dann darf er gegen sie einschreiten, wenn sie anomal werden. Er muss hier, was der ganzen Aufgabe des ärztlichen Berufs zu widersprechen scheint, häufig die nicht vollständig ausgebildeten Krankheiten anspornen und zur regelmässigen Entwickelung zu bringen suchen. Hier ist also der Arzt wirklicher Nosogoge. — Aus den Gesetzen der Gesundheit lassen sich die Gesetze der Krankheiten nicht allein erklären, weil das kranke Leben ein anderes als das gesunde ist; deshalb können auch die Krankheiten der Krankheiten aus der Krankheit allein nicht erklärt werden. — Die exspectative Behandlung der Krankheiten ist meist eine prophylaktische gegen die Krankheiten der Krankheiten. Jede der letztern ist schlimmer als die Krankheit selbst, und ihre Gefährlichkeit steht im geraden Verhältnisse mit der Entfernung vom ursprünglichen Entwickelungstypus derselben. *G.* versucht es, eine Eintheilung der Krankheiten der Krankheiten aufzustellen nach dem Grade oder Masse (Mangel- und Uebermassformen), nach der Art, nach der Ordnung und Folge, und zuletzt handelt er über die Krankheiten der Krisen, als Acrisia, Crisis exigua, nimia, u. s. f.

Abortiva, *Amblotica.* Sind solche Mittel, die den Abortus befördern. Sie wirken direct oder indirect auf die Frucht oder auf den Uterus, reizen letztern zu Contractionen und geben so zum Abortus oder zur Frühgeburt Anlass. Ihre Wirkung ist theils dynamisch, theils mechanisch, theils gemischt. Gelinde Abortiva sind: alle Mittel, die starke Blutcongestion zum Uterus machen, oft wiederholte Aderlässe am Fusse; die gelinden Emmena-

goga: Thee von Chamillen, Melisse, Arnica, schwarzer starker Kaffee. Heftiger wirken alle Purganzen: Fol. sennae, Aloë, Jalape, Gumm. guttae, Ol. croton., Rheum in grossen Dosen, besonders Tinct. rhei vinosa (*v. Siebold*); ferner Borax, Crocus, Hb. rorismarini, Phallus impudicus, Sabina, Taxus, Castoreum, Secale cornutum, Mercur. dulc., Merc. gummos. Plenck., Merc. sublim. corros. (*Kluge*), Ol. animale Dipp., Ol. chamom., junip., sabinae, das Extr. panchymagog. Crollii, die Pil. balsam. Hoffmanni, das Elix. proprietat., die meisten gegen Bandwurm empfohlenen Mittel. — Zugleich mechanisch und dynamisch wirken: starke Brech- und Niesemittel, elektrische Schläge, Einschnürung des Unterleibes durch Corsetts, äusserliches Reiben und Drücken des Uterus mit der Hand, Stösse, Schläge, Tritte, örtliche Reizungen des Muttermundes durch grobes Touchiren, durch Pressschwamm, spitzige Werkzeuge, durch den Eihautstich, durch unzeitige gemissbrauchte Erregung der künstlichen Frühgeburt; — Reizungen per anum durch reizende Klystiere, Masturbationen etc. s. Abortus.

Abortus, *Aborsus*, *Abortio*, *Amblome*, *Amblosis*, *Omotocia* (*Faussecouche*), Fehlgeburt, unzeitige Geburt, Missfall, Umschlag. Erfolgt die zu frühe Geburt vor der 16ten Schwangerschaftswoche, so heisst sie im engern Sinne Abortus und geht gewöhnlich mit unverletzten Eihäuten ab. Erfolgt sie zwischen der 16ten und 28sten Woche, so heisst sie unzeitig (Partus immaturus s. Ectrosis); stellt sie sich erst zwischen der 28sten und 37sten Woche der Schwangerschaft ein, so nennt man sie eine frühzeitige Geburt (Partus praematurus). Bei letzterer kann der Fötus fortleben, und es gehört zu den Fortschritten in der Geburtshülfe, dass man sie künstlich in solchen Fällen anwendet, wo sonst wegen Enge des Beckens keine lebenden Kinder zur gewöhnlichen vollen Zeit der Schwangerschaft geboren werden können (s. Partus praematurus artificialis). Vorboten und Zeichen sind: Schwere, Mattigkeit, Kälte und Erstarrung in den Gliedern, Frösteln, Schauer, Schwindel, Ohnmachten, Kopfweh, Schwere und Spannung im Leibe, in den Lenden, im Kreuze, Schlaflosigkeit, blasse Gesichtsfarbe, trübe Augen, blaue Ringe um dieselben, Mangel an Appetit, belegte Zunge, übler Geruch aus dem Munde, Drängen zum Urinlassen, Wehen, tiefe Senkung des untern Abschnitts des Uterus und der Portio vaginalis, Erweiterung des Muttermundes unter den Wehen, Abfluss von Schleim, Blut, Kindswasser aus der Scheide, oft Metrorrhagia und Colica abortiva, besonders bei Partus immaturus und praematurus. Dauer, Ausgänge und Verlauf. Geht der Abortus wirklich vor sich, so erfolgt er zuweilen schon binnen 2 bis 3 Stunden; oft dauert er aber 2 bis 3 Tage, seltener selbst Wochen lang. In den ersten 3 Monaten geht das Ei meist unverletzt ab, und der Abortus erfordert längere Zeit als der Partus immaturus. Hier verlängert aber das Nachgeburtsgeschäft nicht selten den Krankheitszustand. Zuweilen stirbt das Ei früh ab, ohne dass es sich entleert oder sogleich abgeht. Hier, so wie in den Fällen, wo das Ei sich zu einer Mole oder Hydatide verwandelt, hören die Symptome der dagewesenen Schwangerschaft auf, die Frauen leiden an Übelkeit, Erbrechen, Erschlaffung, haben des Nachts viele Hitze, die Brüste sinken ein, werden schlaff, der Unterleib fühlt sich kalt an, es stellen sich häufige Frostschauer ein (im Augenblick des Absterbens des Fötus ein Schüttelfrost), Ohnmachten, Gesichtsblässe, übelriechender Athem etc. Ursachen des Abortus und der Frühgeburt im Allgemeinen. Von Seiten der Mutter sind gelegentliche und prädisponirende Ursachen: verweichlichte Lebensart, enge, drückende Kleidung (Schnürbrüste), nervöse Constitution, Vollblütigkeit, allgemeine Schwäche des Körpers, erste Schwangerschaft in sehr frühem oder in spätem Alter, Conception kurz vor oder während der Menstruation, Menstruation während der Schwangerschaft, anhaltender weisser Fluss, organische Fehler und fehlerhafte Lagen des Uterus, unvollkommnes Conceptionsvermögen, z. B. bei Frauen, die jedesmal abortiren, wenn sie nicht zu einer bestimmten Zeit concipiren (*El. v. Siebold*); ferner manche epidemische acute, asthenische Krankheiten, heftige Gemüthsbewegungen, Zorn, Ärger,

Kummer, Gram, die Macht der Gewohnheit, welche bewirkt, dass einmaliges Abortiren die Neigung zu mehrmaligem befördert, verschiedene treibende Arzneien (s. Abortiva), wohin auch noch die kalischen Mittel: fixe Luft, Sal. tart. depur., der innerliche Gebrauch der Seife (besonders in unserer Gegend unter Landdirnen oft gemissbraucht) gehören; auch manche atmosphärische Einflüsse sind wichtige ursächliche Momente zur Beförderung des Abortus, besonders strenge Winterkälte, anhaltend nasskalte Witterung, grosse Sommerhitze, trockner Frühling etc., desgl. manche Krankheiten, z. B. Febr. Intermittens, Inflammatio, Haemorrhoides, Varices uteri, manche chron,sche Krankhelten, schlechte Diät: erhitzende Getränke, übermässiger Coitus, Erkältung etc. Nach *Chastaingt* (Nouv. Biblioth. Dcbr. 1826) abortiren Frauen leicht, deren an Syphilis leidende Männer sich vor ihrer Verheirathung keiner gründlichen Cur unterzogen hatten. Von Seiten des Fötus begünstigen den Abortus: zarte und junge Bildnng des Eies, Missbildungen des Fötus, z. B. Wasserkopf, Akephalie, Absterben desselben, wobei der Zusammenhang des Eies und der Gebärmutter aufgehoben worden, zu schnelles Wachsthum des Fötus, verschiedene Krankheiten desselben (gut beschrieben von *Hufeland*), Abnormitäten der Eihäute und des Mutterkuchens, besonders wenn letzterer sich an der tiefsten Stelle der Eihäute schon bei der ersten Bildung entwickelt, wo dann eben so, wie späterhin bei Placenta praevia, Blutungen entstehen müssen, wovon Abortus oder Frühgeburt so häufig Folge sind (*Carl Wenzel*). Folgen des Abortus für die Mutter. Sie sind oft sehr bedeutend. Der nicht selten heftige Blutfluss schwächt die Constitution, es erfolgen Anomalien der Regeln, Metrorrhagia, Hysteria, Migräne, Fluor albus, örtliche Krankheiten des Uterus, Carcinoma uteri, Febris lenta, Abzehrung, Phthisis. Erfolgt der Abortus schnell, ohne viele Schmerzen, ohne bedeutende und anhaltende Blutung, so ist die Prognose besser. Behandlung. 1) Bei Frauen, die schon öfter abortirt haben, suche man bei den ersten Vorboten des Übels Alles, was früher Abortus erregte, zu entfernen, und schon zu Anfange der Schwangerschaft ist hier eine besondere Diät nothwendig: einfache, leichtverdauliche Speisen, ruhiges, einfaches Leben, Vermeidung aller heftigen Körper- und Gemüthsbewegungen, der Erhitzung und Erkältung, einfache, leichte, nicht drückende, pressende Kleidung; dabei Ruhe und horizontale Lage der Schwangern, besonders in der Zeit, wo früher der Abortus erfolgte, und zwar 6 bis 8 Wochen lang. Ist Plethora da, dann mässige Aderlässe, mehrere Monate hindurch wiederholt (*Riverius*). Ein kleiner revulsorischer Aderlass ist das grösste Präservativ bei den ersten Vorboten des Abortus; selbst bei schwächlichen, hysterischen, nervösen Naturen versäume man ihn nicht; man lasse hier nur 2—3 Unzen Blut am Arme, und rathe Ruhe und horizontale Lage an (*M.*); wiederhole auch den kleinen Aderlass, wenn wieder Abortivsymptome sich einstellen, alle vier Wochen. Daneben ist hier eine nährende Diät nebst stärkenden Arzneien indicirt. Man verordne Fol. aurantior., Extr. fol. fibrini, Quassia, aromatische Bäder, Einreibungen in den Unterleib von Lin. volat. camph. mit Ol. hyoscyami ana ℥j., Laudani liquid. Sydenh. ʒj. u. dergl. Bei wirklicher Plethora passen diese Mittel nicht, hier sind neben dem Aderlass und der Ruhe kühlende Mittel: Crem. tartar., Nitrum etc. zu verordnen, desgleichen eine weniger nährende, mehr vegetabilische Diät. Ist Retroversio uteri Ursache, desgl. Prolapsus uteri, so folgt leicht im zweiten, dritten Monate der Abortus unter Vorboten von Ziehen im Kreuze, Drängen nach den Genitalien, Urinverhaltung. Hier verbessere man die abnorme Lage des Uterus durch horizontale Körperlage mit erhöhtem Kreuze, durch das mechanische Verfahren (s. Retroversio uteri), gebrauche beim Prolapsus einen zarten Schwamm, aber kein Pessarium (*v. Siebold*), besonders auch da, wo das Becken zu weit ist, sorge für tägliche Leibesöffnung mittelst Klystiere. 2) Selbst bei den Zeichen des nahe eintretenden Abortus kann dieser durch einen kleinen Aderlass, durch kühlende Mittel, ruhige horizontale Lage, ist hohe Schwäche und Krampf da, durch die Methodus antispasmodica, excitans,

bei Plethora durch einen Aderlass am Arme von 6—8 Unzen und die Methodus antiphlogistica: Mandelemulsion mit Nitrum, z. B. ℞ *Emuls. amygdalar. dulc. rec. expr.* ℥viij, *Nitri depurati* ʒij, *Tart. vitriolati* ℥ß, *Syr. sacchari* ℥j. M. S. Stündlich 1—2 Esslöffel voll, verhütet werden. Bei heftigen Blutflüssen dienen innerlich Elix. acid. Halleri, Tinct. cinnamom., kalte Umschläge, Tampons mit Wasser und Essig mittels Charpie in die Vagina bis an den Muttermund. 3) Geht der Abortus wirklich vor sich, kann er nicht mehr verhütet werden (Abfluss von Kindswasser und starke Blutung deuten darauf hin), so ist die erste Indication: Verminderung der Gefahr desselben. Ist die Schwangere noch nicht über drei Monate schwanger, so rathe man eine reclinirte Lage an, vermeide jedes Beförderungsmittel der Geburt, und überlasse auch die Heraustreibung der Placenta der Natur. Anders verhält es sich aber bei der Frühgeburt und beim Partus immaturus. Ist hier das Kindwasser schon abgeflossen, liegt der Kopf oder Steiss oder die Placenta vor, ist ein gefährlicher Blutfluss eingetreten, so gehe man längs des Kreuzbeins vorsichtig mit zwei Fingern bis an den Kopf und Rücken des Fötus ein und leite denselben behutsam heraus. Ist keine dringende Gefahr durch Blutung da, so überlasse man das Nachgeburtsgeschäft der Natur, da die Placenta oft mehrere Tage ohne Nachtheil zurückbleibt (*v. Siebold*). Man mache hier vorerst Injectionen von Infus. chamom. mit etwas Alkohol, bringe einen Schwamm, der in Haferschleim getaucht ist, bis an den Muttermund, und die Reste der Eihäute oder Placenta werden sich allmälig lösen. Späterhin mache man, um Fäulniss zu verhüten, Injectionen von Dect. quercus, chinae, Tinct. myrrhae. Oft ists nöthig, die zerrissene Placenta, wenn die Blutung Gefahr droht, mit *Osiander's* Nachgeburtszange zu holen. Ist dies nicht möglich, so gebe man alle halbe Stunden 25 Tropfen Elix. acid. Halleri mit 40 Tropfen Tinct. cinnam. in Haferschleim; steht dann die Blutung nicht bald, so versuche man den mit Sand angefüllten Beutel, auf den Unterleib gelegt (*Kluge*), oder im höchsten Nothfalle die Compression der Aorta descendens per vaginam oder von aussen her mit zwei Fingern (*v. Siebold*). — Die Dispositio ad abortum ist oft schwer zu heben; besonders bei Frauen, die schon 10—12 mal, und zwar immer in einem und demselben Monate abortirt haben (Abortus habitualis). Hier ist Zweierlei zu berücksichtigen: 1) entweder das Uterinsystem ist hier höchst reizbar, die Productivität vorherrschend und Plethora da, die Person irritabel, vollblütig. Alsdann passen besonders in der Schwangerschaft: kühlende, vegetabilische Diät, Ruhe, öftere kleine Aderlässe, Vermeidung des Weins, Kaffees, Thees; — oder 2) wir finden eine eigenthümliche Schwäche des Uterinsystems, vermöge welcher die Erhaltung des Fötus nur bis zu einem gewissen Zeitraume möglich ist. Hier passen Roborantia: Chinin. sulphur., die Eisentincturen, die Eisenbäder und das Trinken des Wassers von Pyrmont, Driburg, Schwalbach (*Hufeland*). Selbst während der Schwangerschaft kann man vorsichtig Tinct. martialis aetherea in kleinen Gaben reichen, um Abortus bei solchen Personen zu verhüten, doch muss man, sobald Congestionen nach Kopf und Uterus darauf folgen, das Mittel aussetzen. Sehr wirksam sind hier auch die lauen Bäder von aromatischen Kräutern, die Schwefelbäder von Eilsen, Nenndorf, auch die lauen Salzbäder, hinterher Eisenbäder (Liq. ferri muriat. oxydulati ℥ß auf ein Bad) und das Seebad als Nachcur (versteht sich, bei nicht Schwangern). Sind partielle Congestionen nach dem Uterus und dadurch entstandene Metrorrhagie die Ursache des Abortus, so dienen zur Verhütung solche Mittel, die den Bluttrieb von innen mehr nach der Peripherie leiten, z. B. Tinct. digitalis mit Tinct. hyoscyami und dann und wann einige Gran Kampher. (Vergl. *Burns* und *Sundelin* in *Horn's* Archiv 1825; Juli, August.) *Meissner* fand, was mehrere andere Aerzte auch beobachtet haben, dass Frauen, welche ohne alle bemerkbare Veranlassung, in Folge von Atonie der Geschlechtsorgane mehrmals hinter einander abortirten, ausgetragene Kinder gebären, wenn man ihnen kurze Zeit vor dem Termine, wo die Fehlgeburt gewöhnlich eintritt, von folgender Mischung alle Abend 1 Ess-

löffel voll giebt: ℞ *Liq. anodyn. martial. Klapr.* ʒj. *Aq. cinnamom. vinos.* ℥vj; und mit dem Gebrauche dieses Mittels dergestalt fortfährt, dass man einen Monat nach dem Termine obiges Mittel nur alle 2 Abende einmal, und in der letzten Zeit der Schwangerschaft nur wöchentlich zweimal nehmen lässt. Ein sehr einfaches Verfahren zur Verhütung und Beseitigung sogenannter habituell gewordener Fehlgeburten hat sich dem Dr. *Streit* oft bewährt. Häufig ist der mechanische Druck und die Beschränkung des Raums für den Uterus, entstanden durch Anhäufung des Darmkoths im Rectum, die Ursache eines solchen Abortus, zumal bei reizbaren Frauen, die Neigung zu Krämpfen und Obstructio alvi haben. Er lässt nämlich 4 Wochen, 14 Tage vor und 14 Tage nach der gewöhnlichen Zeit, wo der Abortus einzutreten pflegt, alle 2 Abende ein Klystier aus warmem (gekochtem) Wasser mit 1—2 Esslöffel voll Lein- oder Baumöl setzen. Erfolgt keine Öffnung, so wird es den Tag darauf wiederholt. Die Frau muss sich bei Application des Klystiers auf die rechte Seite legen, darf es sich aber, um einen schädlichen Reiz zu verhüten, nicht selbst setzen. (S. *v. Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe etc. Bd. XIV. St. 1. 1834. S. 92 ff.)

Abrasio calculi dentalis, Entfernung des Weinsteins an den Zähnen. Oft setzt sich sogenannter Weinstein an die Zähne (Calculus dentalis), welcher dieselben theils verunreinigt, theils verunstaltet. Man entfernt ihn am besten durch mechanische Mittel: Zahnsteininstrumente, die der Zahnarzt zu handhaben versteht. Das Reinigen der Zähne mit scharfen Säuren, damit sie recht weiss werden sollen, ist höchst schädlich. Man entzieht dadurch dem Schmelz der Zähne das nothwendige Fett, wodurch die Glasur wohl feiner, aber auch zerbrechlicher wird. Will man sich durch einen Zahnarzt die Zähne reinigen lassen, so wähle man dazu trocknes und warmes Wetter, weil hinterher die Zähne gegen Witterungseinflüsse sehr empfindlich sind und leicht somit Zahnschmerzen entstehen können (*Carabelli*).

Abscessus, *Apostema*, *Apostasis*, Eitergeschwulst, Eiterhöhle, Abscess. Ist eine an den meisten Organen und Theilen des Körpers stattfindende, bald grössere, bald kleinere begrenzte Geschwulst, die ein flüssiges Contentum als pathologisches Secret (Eiter oder eiterartige Flüssigkeit) enthält, welches Neigung hat, zum Excret zu werden. Der Eiter ist bald echt, bald unecht (Jauche), doch ist es trotz der verschiedenen Methoden, den Eiter zu prüfen, bis jetzt nicht gelungen, eine genaue Grenzlinie zwischen Eiter und Jauche zu ziehen. Soviel ist indessen ausgemacht, dass wahrer Eiter unter dem Mikroskop in Kugelform erscheint (*Hunter*, *Hume*, *Gruithuisen*, *Pearson*), und dass er sich ohne vorhergegangene Entzündung nicht bilden kann. Der Eiter ist Product eines krankhaft abgeänderten Ernährungsprocesses der Faser oder eines krankhaften Secretionsprocesses der secernirenden Flächen. Er hat eine verschiedene Beschaffenheit nach Verschiedenheit der Körperconstitution, der eiternden Theile, der Diät des Kranken etc. Hirneiter schmeckt salzig, brenzlich, Nerveneiter säuerlich, Knocheneiter enthält Phosphor, Lebereiter sieht rothbraun aus. Guter Eiter ist undurchsichtig, gelblichweiss, gleichartig gemischt, er zeigt, verdünnt mit Wasser, kleine Kügelchen, ist schwerer als Wasser und, so lange er frisch ist, klebrig, süsslich von Geschmack und Geruch (*Grasmeyer*). — Eintheilung der Abscesse. 1) Hinsichtlich des Zustandes der Vitalität giebt es *a*) entzündliche und *b*) kalte Abscesse (Absc. acutus, inflammatorius und Absc. chronicus, frigidus); 2) in Betreff der Tendenz zur Heilung Absc. suppurativus, ulcerativus (mit Jauche und Neigung zum Ulcus) und Absc. gangraenosus, welcher leicht in Brand übergeht, z. B. die Pestbeule, der Carbunkel; 3) in Hinsicht der Entstehung und Ursachen nimmt man primäre, idiopathische, topische, von äussern örtlichen Ursachen entstandene, und secundäre, deuteropathische (metastatische, kritische, symptomatische) an, die von allgemeinen Krankheitsursachen entstehen. Ausserdem theilt man sie nach dem Orte und der Verschiedenheit der Organe in innere, verborgene, und äussere ein, in Zellhaut-, Fett-

haut-, Gehirn-, Lungen-, Leber-, Nieren-, Psoas-, Knochen-Abscesse etc. (*Richter*). Zeichen der beginnenden Eiterung. Die Entzündungszufälle: Hitze, Schmerz, Röthe des Theils, Fieber, die bei den meisten Abscessen vorhergehen, lassen ohne Krisen durch Schweiss, Urin etc. nach; es entsteht öfteres Frösteln, im leidenden Theile Schwere, Kälte, stumpfer, dumpfer Schmerz, klopfendes Gefühl; der Theil wird weicher, bleicher, oft fühlt man an der erhabensten Stelle desselben schon Fluctuation des Eiters, besonders da, wo die Entzündung am frühesten und stärksten stattfand, oft wird nun die Geschwulst schon prall, die früher dagewesene Härte verliert sich: der Abscess ist reif. Alle diese Zeichen variiren sehr nach Verschiedenheit des leidenden Theils und der Natur des Abscesses. Bei phlegmonösen Abscessen ist die Höhle desselben durch eine Haut begrenzt, welche das Absonderungsorgan des Eiters und aus Zellstoff gebildet zu seyn scheint (*Hunter*, *Laennec*, *Breschet*). Verlauf und Ausgänge. Sind verschieden. Bei gutartiger Eiterung hat schon wenige Tage nach Öffnung des Abscesses dieser die Tendenz zur Heilung, und es zeigt sich schon Granulation desselben, Schwinden des Umkreises, Verminderung der Geschwulst. Enthält der Abscess aber Jauche und ist er torpider Natur, so werden die Ränder leicht callös, die obern Theile leicht zerstört, es bilden sich Fisteln, wahre Geschwüre, die Monate lang währen können. Fehlt es ganz an Lebensthätigkeit im leidenden Theile, so stirbt das Zellgewebe ab, die Jauche ist von fauliger Beschaffenheit, das Geschwür greift um sich, die Kräfte des Kranken sinken und es ist ein brandiges Geschwür da, z. B. ein Carbunkel. Ursachen. Örtliche Reize sind eine seltene Ursache der Abscesse, und dann nur heilsame Bestrebungen, z. B. um eingedrungene fremde Körper: Holzsplitter, Knochensplitter, durch die Eiterung zu lösen und zu entfernen. Dagegen erregen alle Dyskrasien: Scrophulosis, Arthritis, Syphilis, Cachexia herpetica, Rheumatismus, desgleichen idiopathische Entzündungen, allgemeine heftige fieberhafte Krankheiten, durch Krisen und Metastasen häufig Abscesse von verschiedener Natur. Prognose. Sie richtet sich nach den Ursachen, dem Sitze, der Grösse und dem Vitalitätszustande des Abscesses und ergiebt sich daraus von selbst. Behandlung. Ist theils allgemein, theils örtlich. Erstere erfordert bald Antiphlogistica, bald Derivantia, Excitantia, Roborantia, bald Alterantia nach Beschaffenheit des Allgemeinleidens. Indicationen bei der örtlichen Behandlung sind: Beförderung der Eiterung, sobald die Zertheilung der Entzündung nicht mehr bezweckt werden kann, Öffnung des Abscesses und Entleerung des Fluidum, und Heilung desselben. Folgende Punkte sind hier zu berücksichtigen. 1) Ein gewisser Grad von Fieber und Entzündung ist zur Beförderung der Eiterung nothwendig; daher passen die Antiphlogistica in der Regel nicht; nur da, wo Fieber und Entzündung durch Übermass der Säftemasse, durch gesteigerte Vitalität des leidenden Theils (bei jungen, vollblütigen, starken Subjecten) zu heftig sind, wo in der Geschwulst deshalb viel Reiz, Congestion, heftige Spannung und bedeutende Schmerzen stattfinden, lasse man die Antiphlogistica fortgebrauchen. Man gebe z. B. eine Mandelemulsion mit Nitrum innerlich (s. Abortus), setze im Nothfalle Blutegel an den leidenden Theil, wende äusserlich blos erweichende, nicht reizende Mittel: Kataplasmen von Semmelkrumen, Hafergrütze etc. an, lasse eine dünne, sparsame Fieberdiät halten, und vermeide die abführenden Mittel, wenn sie auch kühlend wirken; befördere dagegen die Leibesöffnung durch Clysmata emollientia. Sehr gut ists, wenn die Breiumschläge von Semmelkrumen, Hafergrütze, Leinsamen, die in Milch und Wasser gekocht werden müssen, auf Leinwand fingersdick gestrichen und so warm aufgelegt worden, als es der Kranke ertragen kann. Kalt dürfen sie nicht werden, sonst schaden sie; deshalb legt man des Nachts dieselben auch nicht über, sondern gebraucht statt ihrer nach den Umständen milde oder mehr reizende Pflaster, z. B. bei heftigen Schmerzen und bedeutender Entzündung Empl. melilot., bei geringen Schmerzen Empl. diachyl. gummosum. Ist der Abscess nach den Regeln der Kunst (mittels der Lanzette, des Haarseils, des Troikars,

des Ätzmittels nach Beschaffenheit der Natur des Abscesses), oder durch die Natur geöffnet und hat die völlige oder theilweise Entleerung des Eiters (Pyocenosis) stattgefunden, so verbindet man mit Unguent. digestivum, auf Charpie gestrichen, und legt ein Emplast. diachyl. gummos. über. 2) Ist der Kranke schwach, mager, abgezehrt, kachektisch, ist kein inflammatorisches Fieber, sondern Febris lenta zugegen, ist wenig Schmerz, wenig Entzündung, aber viel Härte in dem Abscess und um denselben, so gebe man innerlich reizende stärkende Mittel, z. B. ℞ *Cort. chinae reg., Rad. gei urban., Rad. calam. arom.* ana ℥ß, *infunde et coq. c. aq. fontan.* ℥xvj, *ut rem.* ℥x, *colat. adde Tinct. aurant., Tinct. valerianae anodyn.* ana ʒjß. M. S. Alle 1—2 Stunden einen Esslöffel voll (*M.*), daneben Fleischbrühen, etwas Wein. Äusserlich passen hier Emollientia, Irritantia: Umschläge von Flor. arnicae, Semmelkrumen, Honig, Seife, Sauerteig, Zwiebeln, Gumm. ammon. in Essig aufgelöst, Empl. mercurial., Empl. resolv. Schmuckeri. Zuweilen geht hiernach die Entzündung zurück, der Abscess mit torpider Entzündung zertheilt sich, und die Flüssigkeit darin wird resorbirt. Dieser Ausgang bringt nur dann Gefahr, wenn der Abscess ein kritischer oder metastatischer ist. Folgendes ist hier oft sehr wirksam: ℞ *Saponis nigri* ℥jjj, *Aq. fervidae* ℥jj, *ebull. leni calore momentum, tum admisce Cepar sub cinere assat.* ℥jjj, *Farin. sem. sinap.* ℥ß—℥jj. *Ebull. massa denuo leni calore per breve temporis spatium saepius agitando et ab igne removeatur.* (*Kerndl.*) Man überlässt hier die Öffnung des Abscesses wo möglich der Natur, oder man bewirkt sie durch ein Causticum, z. B. Lap. caust. oder infernalis pulv. (*Clare, Zang*), oder den Sublimat in Form einer Salbe (*v. Gräfe*), mittels eines Empl. fenestrat. aufgelegt. 3) Abscesse in drüssigen Theilen, entzündete Bubonen, Milchknoten in den Brüsten etc. muss man nicht zu früh öffnen; häufig die Öffnung der Natur überlassen. 4) Dagegen erfordern eine frühe Öffnung alle Abscesse nahe an Flechsen, Knochen, Gelenkkapseln, am Halse, Auge, am After, am Mittelfleische etc., wo wichtige Theile durch Senkung des Eiters leiden können. 5) Da die atmosphärische Luft jede gute Eiterung stört, so verhüte man beim Öffnen und Verbinden des Abscesses so viel als möglich das Eindringen derselben in die Eiterhöhle, entferne daher auch nicht eher den alten Verband, als bis der neue verfertigt worden ist und zum Auflegen bereit liegt. 6) Man leere, besonders wenn noch viel Härte da ist, nicht zu viel Eiter auf einmal aus; denn letzterer ist das beste Mittel zur Schmelzung der Härte. 7) Ist der Abscess wegen Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Kranken (bei zarten Frauenzimmern, bei Kindern) sehr schmerzhaft, so wende man Kataplasmen von Herb. cicutae, hyoscyami, Capit. papaver., mit Semmelkrumen und in Milch gekocht, warm an, bestreiche die Fläche auch mit erwärmtem Ol. hyoscyami infusum. 8) Ohne Wärme kann sich kein Eiter bilden; man verhüte daher Alles, was Kälte im Abscess macht. 9) Ist die Eiterung sehr stark, ohne dass Eitergänge da sind (ein Missverhältniss zwischen der in einer gegebenen Zeit abgesonderten Quantität des Eiters und der Grösse des Abscesses, desgleichen eine schlechte Qualität des Eiters lassen diese vermuthen), so verbinde man, besonders in heisser Jahreszeit, täglich 2—3mal das Eitergeschwür mit trockner Charpie, die man ab und zu wol auch mit Tinct. myrrhae befeuchtet, vermeide aber alle fettige Salben. 10) Ist die Eiterung hingegen zu schwach, das Geschwür leblos, blass, gefühllos, so verbinde man mit reizenden Salben, z. B. ℞ *Unguent. digestivi, Bals. Arcaei* ana ℥j, *Pulv. merc. praecip. rubr.* ℈j—ʒß. M. 11) Oft wird durch eintretende Menstruation, durch Diätfehler, durch Missbrauch geistiger Getränke, zu nahrhafter Speisen etc. die Eiterung durch Erweckung einer neuen Entzündung gestört. Hier passen: Ruhe des leidenden Theils, hohe Lage desselben, seltener Verband, sparsame Diät, und innerlich 3—4 mal täglich ein Theelöffel voll Cremor tartari. 12) Zeigt sich ein zu starker Productionstrieb, Wucherung, sogenanntes wildes Fleisch (*Caro luxurians*) im Abscesse, d. h. ist die Granulation zu stark, das junge Fleisch schwammig, blutend, so betupfe man es mit Lap. infernal. oder Lap. caustic.,

verbinde mit trockner Charpie und lege den Verband etwas fest an. 18) Sobald der Abscess rein ist, müssen die harzigen Salben: Unguent. digestiv., Ungt. basilic., Bals. Arcaei etc. vermieden und nur mit Unguent. simpl., Ungt. cetac., oder mit trockner Charpie verbunden werden. Alsdann heilt der Abscess bald, indem die Natur ihn durch Verlängerung der äussern Haut schliesst. Letzteres wird besonders durch Heftpflasterstreifen, womit man die Wundränder zusammenzieht, und durch leises Berühren der letztern mit Lapis infern. befördert (*Weinhold, Langenbeck*). Die Bildung hässlicher, verunstaltender Narben wird durch Einreibungen von Ol. amygdal. dulc. in die vernarbten Stellen verhütet. — *Sommer* (*Rusts* Chirurgie, Bd. I. S. 54.) giebt folgende Definition der Eiterbeule, die, nach ihm, bei der anerkannten Schwierigkeit des Gegenstandes, sich der Wahrheit noch am meisten nähert. Er sagt: „Der Abscess ist eine, in dem organischen Gewebe befindliche Höhle, welche Eiter, oder eine dem Eiter mehr oder minder verwandte, pathologische, zur Ausstossung bestimmte Flüssigkeit enthält, und bis zu ihrer Wiederverwachsung absondert." Nach ihm ist jeder Abscess im Wesentlichen ein für einige Zeit bestehendes Absonderungsorgan, in welchem ein flüssiger thierischer, zum Rücktritt in das Blut nicht geeigneter Bildungsstoff bereitet wird, den der Organismus einerseits, zumal wenn er sich in grösserer Quantität absondert, als fremden Körper behandelt und auszustossen strebt. Ob dies letztere richtig sey, muss ich bezweifeln. Denn wenn *Sommer* (a. a. O. S. 55.) ganz richtig bemerkt, dass sogenannter guter Eiter (*pus benignum*) nächst dem Blute die reinste Tendenz zur Stoffbildung und Krystallisation zeige und sich in einem solchen, damit versehenen Abscesse die Heilkraft am reinsten und kräftigsten ausspreche; so fragen wir ihn, ob ein solches, dem Blute analoges Fluidum wol als fremder Körper betrachtet werden könne? Keinesweges; so wenig das Blut dem Organismus heterogen ist, so wenig ists der gute Eiter der Abscesse. Dass aber dieser ganz und gar nicht zum Rücktritt ins Blut geeignet sey, — dies ist ein anderer Satz, der noch in Frage steht. Denn 1) wissen wir, dass es Fieber giebt, die treue Beobachter von der Resorption des Eiters und dessen Übertritt ins Blut ableiten, da wir nicht annehmen dürfen, dass der in den Venen und selbst in den Arterien vorgefundene Eiter, oder der bei metastatischem Abscess, stets auch an demjenigen Platze gebildet worden sey, wo wir ihn angetroffen haben, und 2) lässt es sich; gestützt auf die bessern A[illegible]chten der Physiologie, nicht annehmen, dass in irgend einem Flui[illegible]e Tendenz zur Stoffbildung stattfinden könne, ohne dass das Blut nic[illegible]s Vermittler aufträte. — Bei denjenigen Abscessen, welche ohne alle Spur vorhergegangener Entzündung, — was die seltenern Fälle sind — auftreten, nimmt *von Walther* (s. dess. u. v. *Gräfe's* Journ. f. Chirurgie etc. 1820. Bd. I., 1826. Bd. IX.) eine purulente Diathese an, bei der der Eiter sich schon innerhalb der Blutgefässe bildet (vielleicht in Folge einer sog. Phlebitis); und ist dies naturgemäss, so lässt sich auch umgekehrt Resorption des Eiters in die Blutgefässe als etwas nicht Unerhörtes denken; ja, ohne Blut ist gar keine Eiterbildung möglich. *Sommer* sagt mit Recht: „Untersucht man Abscesse, besonders solche, die auf deutlicher Entzündung beruhen, vor dem Eintritte der Eiterung anatomisch, so findet man in der Mitte der durch sie gebildeten Geschwulst eine Quantität ausser Circulation gesetzten, zwischen die Platten des Zellgewebes des ergriffenen Organs ergossenen Blutes, worin sich nach einiger Zeit hie und da zerstreute Eiterpunkte zeigen, deren Anzahl nun von Stunde zu Stunde grösser wird. Dies Factum, was sich auf die Untersuchungen von *Béclard*, *Prevost*, *Dumas*, *Vacca*, *Allan*, *Wilson-Philip*, *Laennec*, *Gendrin* stützt, giebt einerseits Aufschluss über das räumliche Verhältniss bei der Entstehung der Abscesse, deren Höhle sich allermeistens blos durch Auseinanderdrängen der einzelnen Platten des Zellgewebes der Organe bildet, theils zeigt es die sehr nahe Verwandtschaft des Blutes mit dem Eiter, und die Leichtigkeit der Verwandlung von jenem in diesen. Diese letztere tritt noch besonders deutlich hervor bei Abscessen in durchsichtigen Gebilden, z. B. unter dem

Nagel, in der vordern Augenkammer, zwischen den Platten der Hornhaut etc., wo wir den Abscessraum erst mit Blut, dann mit Eiter angefüllt sehen. Auch wird durch häufige Beobachtung erwiesen, dass in der Regel der erste, aus acuten, ja aus vielen chronischen Eitergeschwülsten hervorkommende Eiter blutig ist, und bei sehr hohem Grade der Entzündung oft noch blutig bleibt. Endlich giebt es nicht selten Abscesse, die schon seit geraumer Zeit eiterten, nach einer neuen entzündlichen Aufregung aber statt des Eiters reines Blut absondern." Die Abscesshöhle, worin sich der Eiter aufhält, ist mit wenigen Ausnahmen, sowohl beim acuten, als beim chronischen Abscesse, mittels einer anfangs weichen, flockigen, sich leicht trennenden, später härtern, festern, sackartigen Membran ausgekleidet, welche oft bedeutend dick und derb wird (Eitersack, Eiterstock), selbst bis zur fibrösknorpligen Beschaffenheit, und sowohl ein secernirendes als resorbirendes Organ darstellt, — eine Pseudomembran, worin so gut, wie im Zellgewebe, unaufhörlich Abscheidung und Aufnahme seröser Flüssigkeiten vor sich geht. Nur im Abscessus gangraenosus und dem sogenannten Pseudoerysipelas, so wie in den Eiteransammlungen unter Flechsen und aponeurotischen Scheiden fehlt diese Membran, welche theils durch die plastische Kraft des Eiters selbst, theils durch die Reaction der nächsten Weichgebilde auf den Eiter als pathologisches Fluidum, — wenn anders die Lebenskraft nicht zu schwach ist — gebildet wird. Diese innere Haut des Abscesses ist nicht mit den Säcken oder Bälgen der Tumores cystici, welche eher als ihr Contentum, nicht gleichzeitig mit oder nach diesem, wie der Eiter, gebildet werden, zu verwechseln. „Ausser der im Abscess vorhandenen Flüssigkeit und der sie umgebenden Haut finden wir — sagt *Sommer*, — in seiner Höhle noch zahlreiche, quer durch oder an den Wänden hinlaufende Filamente: die Überbleibsel von Nerven, Gefässen und von Zellgewebe, welche im Bereich des Abscesses lagen, und bei dem Auseinanderdrängen des organischen Gefüges weder ausweichen konnten, noch resorbirt wurden. Diese Filamente sind meistentheils ohne alles Leben, bisweilen jedoch führen sie noch Blut, und ergiessen dieses, wenn sie zerrissen werden." Was die allgemeinen Ursachen der Abscesse betrifft, so stehen die in der Constitution des Körpers beruhenden oder aus einzelnen Systemen und Organen hervorgehenden Veranlassungen oben an, als z. B. alle Dyskrasien (Syphilis, Scrophulosis, Arthritis, Rheuma, Herpes), aufgesogene Contagien, eingebrachte Gifte, Exanthemata repulsa, Fauljauche etc. (*Sommer*). Ausserdem ist der Abscess häufig Begleiter acuter Krankheiten, und er tritt daher bei Fiebern und Entzündungen bald kritisch, bald metastatisch, bald als blosses Symptom auf, je nachdem die Natur entweder den allgemeinen Krankheitsprocess auf ein Organ überträgt, z. B. die kritischen Pestbeulen in der Pest, die kritische Parotitis bei Typhus, — oder durch Bildung einer aussergewöhnlichen Absonderung das Gleichgewicht unter den Functionen wieder herzustellen strebt; z. B. bei der Metastasis lactea, bei Abscessus lacteus metastaticus. — Hinsichtlich der Cur der Abscesse im Allgemeinen stellt *Sommer* folgende Indicationen: 1) zweckmässige Einwirkung auf den Gang des der Eiterung zum Grunde liegenden entzündlichen Processes und der Suppuration selbst; 2) Entfernung des secernirten Eiters; 3) Behandlung der entstandenen Secretionsfläche; 4) Beseitigung der stattfindenden Complicationen. In Betreff der ersten Indication kann entweder die schon beginnende Eiterung rückgängig gemacht, der Abscess zertheilt, oder sie kann befördert, der Abscess zur Reife gebracht werden. „Die Zertheilung von Abscessen — sagt *Sommer*, — wird zwar nicht häufig eingeleitet, ist aber doch in einzelnen Fällen nöthig, namentlich da, wo wir ein Organ, z. B. das Auge, die Prostata etc. vor den zerstörenden Wirkungen der Ausbildung des Abscesses schützen wollen, wo derselbe noch nicht weit vorgeschritten ist, und sein äusserst langsames Heranreifen die spätere Entstehung von bösartigen Geschwüren, Fisteln etc. besorgen lässt. Ferner ist die theilweise Resorption von Abscessen, bei der Behandlung von Congestionsabscessen, Lymphgeschwülsten, ein Heilungsvorgang, der in vie-

len, ja den meisten Fällen eben so gute und oft weit sichrere Hülfe bringt, als die Operation selbst, und deshalb fast immer zu bewirken versucht wird. Dagegen ist es nicht räthlich, die Zertheilung zu versuchen, wenn der Abscess gutartig ist, an keiner gefährlichen Stelle liegt, kein Organ bedroht, schnell zur Reife kommt, als Krise oder Metastase auftritt, oder auf materiellen Ursachen: eingedrungenen fremden Körpern, Fötalüberresten etc. beruht." — Der scharfsinnige *Rust* sagt in s. Handbuche d. Chirurgie Bd. I. S. 73 u. f., in einem Zusatze zu *Sommers* Abhandlung *Abscessus*, über die Zertheilung dieses Leidens Folgendes: „Soll ein Abscess zertheilt werden, so muss vor Allem der vorhandene Vitalitätszustand desselben genau berücksichtigt, und hiernach die Zertheilungsmethode besonders bestimmt werden. Dieser Vitalitätszustand kann nun allerdings höchst verschieden und selbst specifisch allenirt seyn, lässt sich aber dennoch auf zwei Grundformen — auf ein Plus oder Minus — zurückführen, auf deren Beachtung es hauptsächlich bei der Behandlung dieser Krankheitsform überhaupt ankommt, und wornach die anzuwendenden Mittel, aller Erfahrung gemäss, ausgewählt werden müssen, wenn man nicht aufs Gerathewohl hin curiren, mehr schaden als nützen, oder nicht gerade das Gegentheil von dem erzielen will, was man eigentlich beabsichtigte." Er empfiehlt nun bei hohem Grade von Vitalität (hohe oder dunkle Röthe, heftiger stechender, klopfender Schmerz, starke Spannung, Hitze des Theils, alle Symptome der allgemeinen entzündlichen Aufregung, des inflammatorischen Fiebers etc.) behufs der Zertheilung den ganzen antiphlogistischen Apparat, Blutausleerungen, selbst wiederholt, antiphlogistische, nicht drastische Purganzen: Manna, Mittelsalze, besonders aber Kalomel, p. d. zu 6 — 10 Granen, Mercurialeinreibungen von ʒß — ʒj in die Umgebung des Abscesses, — Fomentationen von kaltem Wasser in allen Fällen, wo die Anwendung der Kälte nicht geradezu nachtheilig auf die übrigen Theilsysteme des Organismus oder auf die eigenthümliche Natur des Abscesses einwirken, und eher chronische Verhärtung als Zertheiluug zu bewirken pflegt, und wo sodann lauwarme Umschläge mit Bleiwasser, besonders *Infus. flor. chamomill.* ℞j, *Acet. saturni* ℥j, *Tinct. opii* ʒiij, — bei strenger Ruhe des ganzen Körpers und besonders des leidenden Theils, einer kühlen Umgebung, und sehr magern, hauptsächlich vegetabilischen Diät, die gewünschte Wirkung herbeizuführen pflegen. Alle direct reizenden Mittel: die sog. zertheilenden Pflaster und Linimente, alle blos erweichenden und erschlaffenden Umschläge und Linimente verwirft er, „weil sie eher den Übergang der Entzündungsgeschwulst in brandige Zerstörung und Eiterung begünstigen, als Zertheilung bewirken können." — „Ist dagegen — heisst es ferner — der Verlauf der Enzündungsbeule ein mehr chronischer, der Vitalitätszustand derselben ein zu geringer, der Abscess daher statt lebhaft geröthet mehr blass oder blauroth, mehr teigig als gespannt anzufühlen, wenig oder gar nicht schmerzhaft etc., so muss die Thätigkeit der Gefässe erhöht werden, um Resorption und durch dieselbe Zertheilung der Geschwulst herbeizuführen." Hier passen warme aromatische Fomentationen, Linim. volat. mit und ohne Zusatz von Kampher und Opium, Opodeldoc, eine Mischung des Unguent. nervini und Unguent. mercurial. ciner., die Iodinsalbe (ʒß — ʒj Kali hydroiod. auf eine Unze Fett oder Unguent. digitalis), besonders aber die oft wunderbar zertheilende Kräfte besitzenden, in neuerer Zeit mit Unrecht durch die üblichern Salben und Linimente verdrängten, klebenden, gelinde reizenden Pflaster: Empl. de galb. crocat., Empl. ex gummi ammoniaco, Empl. mercuriale ciner., wo man auf die Unze Pflaster dann noch ℈j — ʒß Kampher und Opium zusetzt. Das mächtigste Zertheilungsmittel, jedoch auch nur in dieseu Fällen, ist aber ein anfänglich gelinder, anhaltender und allmälig gesteigerter Druck auf die Entzündungsbeule selbst, applicirt durch passende Binden, gefederte Pelotten, durch Aufbinden von Blei- und Steinplatten, durch methodische, kreis- oder sternförmige Anwendung von Heftpflasterstreifen. Dagegen passen auch hier alle rothmachenden, stark reizenden, so wie alle erschlaffenden und erweichenden Mittel

nicht, denn sie bewirken eher Zersetzung und Verschwärung des so gearteten Abscesses, als Zertheilung. — Auch bei Abscessen, die in Eiterung gesetzt werden sollen, sind die Mittel nach dem jedesmaligen vorhandenen Vitalitätszustande auszuwählen; denn es giebt, wie *Rust* richtig sagt, so wenig positiv eitermachende oder auch nur die Eiterung befördernde Mittel, als es solche zertheilende Mittel giebt, und nur eine zweckmässige Leitung der vorhandenen Lebensthätigkeit ist es allein, welche die beabsichtigte Wirkung herbeiführen kann. Daher bei gesteigertem Vitalitätsgrade antiphlogistisches Verfahren, doch nicht übertrieben; in der Regel keine allgemeine Aderlässe, keine stark purgirenden Mittel, — weil, soll Eiterung eintreten, ein ziemlich hoher Grad von Entzündung nothwendig ist, — sondern kleine Dosen Mittelsalze, besonders Nitrum und Acid. tartaric., einhüllende, kühlende, säuerliche Getränke, vegetabilische leichte Nahrung, bei vorwaltendem Nervenerethismus gleichzeitig mit Hyoscyamus, Aqua laurocerasi, selbst Opium in kleinen Dosen, hier angezeigt sind. Auch die topischen Mittel dürfen nur Mässigung der zu heftigen Spannung und Entzündung, keinesweges, soll Eiterung eintreten, Aufhebung derselben beabsichtigen. Feuchte Wärme, Kataplasmen von Hafergrütze, Leinsamenmehl, von Weissbrot mit Wasser und Milch gekocht, sind hier hinreichend, und den theuren Spec. emollient. vorzuziehen. Nur bei zu hohem Grade von Entzündung, bei krampfhafter Verschliessung der Gefässe, bei hohem Grade von Spannung und Schmerz, wo Übergang in Brand zu besorgen steht, sind reichliche örtliche Blutsausleerungen angezeigt. Um die Wärme länger anzuhalten, ist es besser, die warmen Umschläge nicht unmittelbar, sondern zwischen zwei einfache Linnen geschlagen in Anwendung zu setzen. Zusätze von Herb. hyoscyami, meliloti, cicutae, Crocus u. dgl. hält *Rust* für nutzlos, was indessen wol zu viel gesagt ist. Die Kataplasmen müssen recht gross seyn, so dass sie auch die gesammte Umgegend der Eiterbeule bedecken; auch ists gut, bei jedem Wechsel Wachstaffet oder dünne Wachsleinwand von aussen darüber zu legen, unter der sie viele Stunden länger warm erhalten werden, als wenn man dies zu thun unterlässt. „Ausser den Breiumschlägen — sagt ferner mit Recht *Rust* — sind andere örtliche Mittel ganz überflüssig; denn keine der diesfalls gerühmten emollirenden Salben und Pflaster besitzt gleich jenen Breiumschlägen die ausgezeichneten Kräfte: Stockungen der Säfte und krampfhafte Verschliessungen der Gefässe aufzulösen, schmerzhafte Spannungen zu mindern, und die Kochung des Eiters zu fördern. Sie können daher auch durch kein anderes Mittel ersetzt werden. Reiz- und Zugmittel hingegen, wodurch der Unerfahrene so oft den Gang der Eiterung, ohne gehörige Rücksicht des Vitalitätsverhältnisses des Abscesses, zu fördern wähnt, sind hier durchaus verwerflich und eher geeignet, brandige Zerstörung oder eine zu frühzeitige Eiterung des Abscesses, was nie ungestraft geschehen kann, als Schmelzung und Beförderung der Eiterung zu bewirken." Ist aber bei einem zu vereiternden Abscess der zur Bereitung des Eiters nothwendige Entzündungsgrad nicht zugegen, ist er unschmerzhaft, torpid; so passen die reizenden, rothmachenden, sog. Zugmittel als Suppurantia einzig und allein, z. B. das Empl. diachyl. gummos., die Kerndl'schen Kataplasmen, — ersteres am besten zur Nachtzeit, letzteres bei Tage. Hier passt auch, sollten nicht besondere Krankheitszustände und Dyskrasien es verbieten, eine mehr nährende, kräftige Diät, der mässige Genuss des Weins etc. Ist der Abscess reif, so muss der Eiter entleert, also der Abscess durch die Kräfte der Natur oder durch Kunsthülfe geöffnet werden. Ob der eine oder der andere Weg einzuschlagen sey, ist für den Erfolg keinesweges gleichgültig. *Rust* sagt darüber dieses: „Kleine, nahe unter der Haut liegende Abscesse, alle Drüsenvereiterungen oder Abscesse in drüsenreichen Organen, gleichviel, ob sie dyskrasischer Natur sind oder nicht, so wie alle Abscesse, denen es an Energie der Lebensthätigkeit mangelt, die daher wenig schmerzhaft, nicht lebhaft entzündet sind, und in denen die Eiterung und mit derselben die Schmelzung der den [illegible] umgebenden Härte nur träge

vorwärts schreitet, sollen in der Regel zu ihrer Eröffnung nicht allein der Natur überlassen werden, sondern man thut sogar wohl, auch ihre zu frühzeitige Selbstöffnung durch Vermeidung der Anwendung zu starker Zugmittel nach Möglichkeit zn verhindern, so lange durch die fortgesetzte Eiterbildung nicht alle Härte im Umfange des Abscesses geschmolzen erscheint. Dagegen verdient die Eröffnung des Abscesses durch die Kunst den Vorzug, oder sie muss vielmehr, wenn nicht nachtheilige Folgen aus ihrer Unterlassung hervorgehen sellen, vollzogen werden, wenn der Abscess vollkommen reif, d. h. wenn alle Härte geschmolzen und derselbe gleichförmig fluctuirend anzufühlen ist, sich aber dennoch nicht von selbst eröffnen will; — wenn ferner derselbe tief unter der Haut oder unter einer sehnigen Ausbreitung liegt, die vom Eiter nicht leicht durchbrochen werden kann, — wenn nahe gelegene wichtige Theile in Gefahr kommen, vom Eiter angegriffen zu werden, eine Absterbung der Sehnen, Knochenfrass u. dergl. zu besorgen steht, und wenn endlich Gefahr vorhanden ist, dass der zu lange verhaltene Eiter sich nach innen in eine Höhle ergiessen, durch seinen Druck auf edle Organe oder durch seine Versenkung in entferntere Theile nachtheilige und selbst lebensgefährliche Folgen veranlassen könnte." — „Ist nun in dem einen oder andern der angegebenen Fälle die künstliche Eröffnung indicirt, so muss sie besonders dann, wenn Gefahr beim Verzuge und zu besorgen ist, dass der verhaltene Eiter theils durch seinen Druck auf die Nachbargebilde, theils durch seine Ergiessung nach innen, lebensgefährliche Zufälle veranlassen könnte, sogleich unternommen werden, sobald man von der Gegenwart desselben überzeugt ist; in allen übrigen Fällen ist es jedoch rathsam und erspriesslich, die völlige Reife des Abscesses abzuwarten, ehe man ihn öffnet." „Es ist ein bekannter Erfahrungssatz, dass Abscesse, deren Eröffnung der Natur überlassen wurde, in der Mehrzahl der Fälle schneller heilen, als Abscesse, die durch die Kunst geöffnet worden sind. Betrachten wir die Vorgänge, welche die Natur bei der Selbsteröffnung der Abscesse herbeiführt, etwas genauer, so wird uns der Grund dieser Erscheinung nicht allein erklärbar, sondern auch die Maximen werden uns einleuchtend, nach denen wir bei der künstlichen Eröffnung der Abscesse verfahren müssen, um einen gleichen Erfolg herbeizuführen. — Ehe die Natur, sich selbst überlassen, die Eröffnung eines Abscesses bewirkt, steigt die Entzündung der Hautdecken aufs Höchste, Spannung und Schmerz werden unerträglich, bis sich an einer, gewöhnlich der erhabensten, seltener an der abhängigsten Stelle, die nun vollständig fluctuirende Eiterbeule zuspitzt, gelblich wird und aufbricht. Sobald der Eiter ausgeflossen, sinkt die Geschwulst zusammen, wird allmälig platter, und die kurz vorher noch höchst entzündeten Hautdecken vereinigen sich leicht mit dem Herde des Abscesses, ohne ein Hohlgeschwür zu bilden, worauf dann die Heilung und Vernarbung der durchbrochenen Hautstelle zu erfolgen pflegt. Ganz anders ist aber der Fall und der Verlauf des Übels bei der gewöhnlichen Methode, Abscesse zu eröffnen. Der Wundarzt wartet nicht den höchsten Grad der Entzündung der Hautdecken, die Zuspitzung der Geschwulst, oft nicht einmal die vollkommne Schmelzung aller entzündlichen Härte ab, sondern eröffnet den Abscess, sobald er an der einen oder andern Stelle Fluctuation entdeckt, und glaubt wol gar noch dem Kranken einen wesentlichen Dienst zu leisten, wenn er ihn dadurch des spannenden und klopfenden Entzündungsschmerzes, der in der Regel jedem Selbstaufbruche des Abscesses vorangeht, zu überheben sucht. Allein durch die zu frühe Entleerung des Eiters, und die plötzliche Anfhebung aller Spannung erlischt die noch nicht aufs Höchste gesteigert gewesene Entzündung und Eiterung fast gänzlich; die Schmelzung der noch vorhandenen Härte kann ohne Erregung einer erneuerten Entzündung und Eiterung nicht vor sich gehen, die der erhöhten Vitalität beraubten Hautdecken können sich nicht mit dem Grunde oder Herde des Abscesses nicht vereinigen, und so bildet sich ein Hohlgeschwür aus, das erst nach Aufhebung seiner Form und immer nur sehr langsam, oft erst nach Monate langem Bemühen zur Heilung gelangen kann." *Rust*

hält es daher für eine sehr wichtige Regel, keinen Abscess ohne Noth vor seiner vollendetsten Reife und ehe die Natur die zur Wiedervereinigung des getrennten Zusammenhanges erforderlichen Bedingnisse selbst herbeigeführt hat, zu eröffnen. Bei den sogenannten kalten, schmerzlosen Abscessen, bei der Lymphgeschwulst, bei dem metastatischen Congestionsabscesse etc. folgt nach ihrer unmittelbaren Eröffnung aus diesem Grunde Verschlimmerung, — es bildet sich ein Hohlgeschwür, der dünne zersetzte Eiter erschöpft den Kranken, es tritt in der Regel Febris hectica hinzu, und nicht selten ist der Tod aus Entkräftung das Ende eines solchen Leidens. Sucht man dagegen den hier gänzlich oder grösstentheils fehlenden, aber zur Heilung des Abscesses, zur Verhütung der Bildung eines Ulcus sinuosum so höchst nothwendigen Entzündungszustand in den Hautdecken hervorzurufen, befolgt man die Regel, durch Anwendung der Caustica, z. B. durch Lap. caust., Lap. infernalis (bei grossen Abscessen an mehreren Stellen, ½ Zoll von einander damit geätzt), der Brenncylinder, selbst des Glüheisens, — bevor die Öffnung eines solchen Abscesses erfolgt; — so ist der Erfolg weit glänzender (s. Abscessus lymphaticus). Bei allen mehr acuten Abscessen, die man früher wol oft aus keinem andern Grunde, als weil der Kranke das Messer scheut, mit einem Causticum geöffnet und dadurch unnöthige Schmerzen erregt hat, zieht *Rust* mit Recht den Schnitt mittels der Lanzette dem Causticum oder der Anwendung des Haarseils vor; nur muss gehörige Reife des Abscesses zugegen seyn. Der Schnitt muss gehörig gross gemacht werden, nicht, wie dies Manche thun, in einem blossen Einstiche bestehen. Das Eindringen von Luft in die Eiterhöhle braucht man nicht zu fürchten, denn dieselbe verdirbt oder zersetzt den Eiter nicht, wie man wol früher geglaubt hat. Findet eine solche Zersetzung statt, so beruhet sie auf ganz andern pathologischen und chemischen Processen und hat ganz andere Ursachen (schlechte Säfte in Folge verschiedener Dyskrasien, unzweckmässiger Verband und solche topische pharmaceutische Mittel etc.). Nur bei einem mässigen Grade von Vitalität des Abscesses ist die Absonderung eines guten Eiters in erforderlicher Menge und die davon abhängende Bildung neuer Fleischwärzchen (Granulationen) möglich, welche vom Boden der Secretionsfläche emporschiessen, gehörig roth, mässig fest, empfindlich und nicht zu leicht blutend sind, die vorhandene Höhle allmälig ausfüllen und so die Vernarbung herbeiführen. Hier ist das wichtigste Geschäft des Wundarztes dieses, dass er Alles, was diesen Naturprocess stört, abzuwenden sucht. Der Kranke muss daher, nach *Rust*, bei seiner gewohnten Lebensweise und Nahrung bleiben und nur stark gezalzene, geräucherte, gepökelte Speisen und spirituöse Getränke vermeiden, sowie den Aufenthalt in einer schlechten Atmosphäre, welche laut der Erfahrung einen höchst nachtheiligen Einfluss auf eiternde Secretionsflächen äussern. „Nichts ist schädlicher und den normalen Gang der Eiterung störender, als ein zu häufig gewechselter, drückender und undurchdringlicher Verband, ein zu sorgfältiges Reinigen der Secretionsflächen, und die Anwendung von sogenannten Heilsalben. Es ist vollkommen hinreichend und der Absicht entsprechend, wenn die so geartete eiternde Fläche täglich durch laues Wasser, mittels eines übergehaltenen damit getränkten Schwammes, ohne mit demselben die Wundfläche selbst zu berühren, gelinde abgespült und so von ihrem überfliessenden Eiter gereinigt, dann mit einem einfachen leinenen Läppchen oder mit einem Plumaceau leicht bedeckt, und dieses durch eine einfache Binde oder mittels ein paar Streifchen Heftpflasters befestigt wird. Wer sich vom Salbenverbande unter keinerlei Umständen zu trennen vermag, der bestreiche das Leinwandläppchen oder Plumaceau mit etwas Rosenpomade oder einer frisch bereiteten Salbe aus Wachs, Öl und Eidotter.“ Vermindert sich nun der Umfang der Secretionsfläche, sinken die anfangs erhabenen und angeschwollenen Hautränder und will der Abscess durch die Vernarbung heilen, so kann man letztere dadurch beschleunigen, dass man durch Heftpflasterstreifen die Wundränder an einander zieht, da-

durch die Haut verlängert und zuletzt austrocknende Mittel: Aq. Goulardi, eine schwache Solution von Höllenstein anwendet. Geht die Eiterung nicht gehörig von Statten, wird zu wenig Eiter abgesondert, so ist die Ursache davon bald ein zu hoher, bald ein zu geringer Vitalitätszustand des leidenden Theils. Im ersten Falle, wo die Secretionsfläche dunkel- oder braunroth aussieht, oft spiegelglatt, schmerzhaft und hart anzufühlen ist, weil der Abscess meist zu früh geöffnet worden, wende man warme Umschläge von Hafergrütze und Leinsamenmehl an; dabei erhöhte Lage des Theils, Vermeidung jeder Reizung durch drückenden Verband, Bewegung des Gliedes, durch reizende Salben und Pflaster, die in den Händen der gemeinen Chirurgen stets so viel Unheil angerichtet haben, und man continuire mit diesen Mitteln so lange, bis Härte, Schmerz und dunkle Farbe verschwunden und gute Eiterung eingetreten ist. — Sondert aber der Abscess zu wenig Eiter ab, weil Schwäche oder Torpidität, zu geringe Vitalität zum Grunde liegt, wo er bleich und schlaff aussieht, weil die Eiterung entweder schon zu lange dauerte, das antiphlogistische Verfahren übertrieben ward, oder schwächende Einflüsse, Erschöpfung durch Ausschweifungen, Onanie, Coitus, Mangel an guter Nahrung etc. stattfanden, — so sind zum Verbinden die reizenden Salben an ihrer Stelle; z. B. ℞ *Unguent. basilici* ℥j, *Tinct. myrrhae* ʒiij. *M.* (*Rust.*) Oder auch ℞ *Merc. praec. rubr.* ʒj—ʒij, *Unguent. balsic.* ℥j. *M.* Dabei ist der leidende Theil etwas abhängig zu lagern, oder man vermehrt den Zufluss der Säfte nach demselben durch Anwendung von aromatischen Bähungen, Sinapismen, Frictionen. „Wird dagegen — sagt ferner *Rust* a. a. O. Th. I. S. 87 — des Eiters zu viel abgesondert, so ist der Fall wieder zweifach. Entweder ist der Eiter zugleich von guter Beschaffenheit, und in diesem Falle füllt sich die Secretionsfläche schnell mit gesundem Fleische aus, allein die Reproduction geht über die Grenze der Norm hinaus, erhebt sich über die Hautränder, und die Vernarbung der Wunde oder sonstigen Eiterfläche kann nicht zu Stande kommen; — oder der Eiter ist zugleich von schlechter, jauchiger Beschaffenheit. Hier ist die Reproduction entweder ganz verloschen, oder von eben so anomaler Beschaffenheit, wie der Eiter selbst. Es erzeugt sich sogenanntes wildes Fleisch — bleiche, schlaffe, leicht blutende Granulationen, — wobei die ganze Secretionsfläche ein schlaffes missfarbiges Ansehen gewinnt. Im ersten Falle liegt der zu häufigen Eiterabsonderung offenbar eine über die Norm gesteigerte Reproductionsthätigkeit zum Grunde. Häufig hat ein zu warmer und complicirter Verband, die Behandlung der übrigens normalen Secretionsfläche mit reizenden Salben, und eine zu nährende und gewürzhafte Kost Schuld an diesem Fehler, und lässt sich auch nur durch Vermeidung dieser Dinge am sichersten verhüten. Ist er aber einmal vorhanden, so sucht man durch Anordnung einer magern und vegetabilischen Diät, durch wiederholte Darmentleerungen, besonders Mercurialpurganzen, sowie durch Hülfe eines trocknen, etwas festen Verbandes, durch die erhabene Lage des leidenden Theils und die Einwickelung desselben, um den Zufluss der Säfte zur secernirenden Fläche zu mindern, oder durch Anwendung des Bleiwassers oder der Kälte der fortschreitenden Eiterung und Reproduction Grenzen zu setzen. Unstreitig ist die Anwendung der Kälte das kräftigste Mittel, um bei einer zu hoch gesteigerten vegetativen Thätigkeit eine Rückbildung zu bewirken, nur ist sie nicht allenthalben mit Sicherheit, ohne schädliche Nebenwirkungen zu veranlassen, in diesen Fällen anwendbar." — Wenn hier *Rust* zwar die Kälte andern Mitteln vorzieht, so ist dennoch der Mercur wol das grösste antiproductive Mittel, wie dieses zahlreiche Versuche bestätigen. Einreibungen des Kalomelpulvers mit Speichel in die ganze Peripherie der eiternden Fläche leisten hier nach meinen Erfahrungen viel. (*M.*) „Im zweiten Falle — fährt der letztgenannte Autor fort — liegt der zu häufigen und zugleich qualitativ abnormen Eiterabsonderung allgemeine und örtliche zu tief gesunkene Lebensthätigkeit und Schwäche zum Grunde. In wiefern dieselbe nicht zugleich auf einem allgemeinen dyskrasischen Verhältnisse

oder in einem besondern örtlichen Fehler der Geschwürsform beruhet, welche Fälle besonders berücksichtigt werden müssen (s. Ileus), beruhet die Behandlung auf einem die Kräfte erhebenden und die Absonderung beschränkenden und verbessernden Verfahren. Neben einer mehr trocknen als flüssigen, zugleich aber gelind erregenden Nahrung, wird auch der Gebrauch der China, des isländischen Mooses, des aromatischen Calmus und anderer bitterer, zugleich gewürzhafter Mittel die örtliche Behandlung der Secretionsfläche unterstützen müssen. In letzterer Hinsicht sucht man die zu häufige Absonderung des dünnflüssigen Eiters zu beschränken, dessen Qualität chemisch umzuändern, und zugleich erregend und umstimmend auf die erschlaffte Faser einzuwirken. Diesen Indicationen entsprechen eine anfänglich mehr trockne als feuchte Behandlung der Geschwürsfläche, Einstreupulver von aromatischen, gelind adstringirenden und solchen Substanzen, die aller Erfahrung zufolge eben so chemisch verbessernd auf die Absonderung, als vital umstimmend auf die Secretionsfläche selbst wirken. Zu den wohlfeilsten und zugleich vorzüglichsten dieser Art gehören fein gepulverte Chamillenblüten und Kohle, mit und ohne Zusatz von Myrrhe und Kampher, und bei hoher Entartung das Bestreuen der Secretionsfläche mit rothem Präcipitat. Ausserdem ist die Anwendung mittels getränkter Leinwandläppchen von Aqua phagedaenica, oder ℞. *Calcar. oxymuriat.* ʒj — ʒjj, *Aq. destillatae* ℔j. *col.*, oder ℞ *Lapid. infernalis* ℈ß. *Aq. chamomill.* ℥vj, *Tinct. opii* ʒjß. M., oder des ausgepressten Safts von Plantago angustifol. und des Vini camphorati (Camphorae gm. arab. trit. ʒjjj, Vini boni ℔j. besonders dann empfehlungswerth, wenn die Absonderung sich bereits vermindert, die Geschwürsfläche aber noch ein abnormes und erschlafftes Ansehen hat, wo sodann durch die Verbandmittel, die im benannten Falle allen Salbenformen vorzuziehen sind und denen ich aus Erfahrung vor vielen ähnlichen eine ausgezeichnete Wirkung beilege, dieselbe bald zur Normalität, und somit zur Heilung geführt zu werden pflegt." Ich habe hier bei diesem Gegenstande die Ansichten und Curmethoden von *Rust* um so mehr ausführlich mitgetheilt, da bekanntlich die Verdienste desselben in Hinsicht der Helkologie es waren, die ihm von Wien aus in Berlin mit Recht den ersten Ruf begründeten. Jetzt nur noch Einiges über die Abscesse im Speciellen; die meisten derselben an einzelnen Organen sind zwar nur Ausgänge der vorhergegangenen Entzündung, und daher ist ihrer zum Theil schon beim Artikel Inflammatio gedacht worden; dennoch verdienen die Vereiterungen an einzelnen Organen und die Abscesse von eigenthümlicher, specifischer Natur, obgleich fast alle Folgezustände von Entzündungen oder innern Leiden der Säfte sind, ihrer Wichtigkeit wegen hier eine besondere Betrachtung.

Abscessus abdominalis, der Bauchabscess, auch *Coeliopyosis* genannt, ist seiner Lage nach entweder ein äusserer oder innerer. Die *Coeliopyosis externa* seu Myocoelitis suppuratoria zeigt sich an den Bauchdecken in Folge von Verwundungen, entzündlichen Reizen, fremden eingedrungenen Körpern, von zu starken Geburtsanstrengungen. Die hier gebildete umschriebene schwappende Geschwulst lässt sich nicht nach innen zurückdrücken, sie verhält sich, wie jeder Abscess, und wird auch so behandelt. (S. Journal de Médecine, T. 43. p. 64. *Arnemann's* Magazin, Bd. I. S. 175. *Kite* in Medical communications II. No. 6.). Die *Coeliopyosis interna* ist dagegen viel bedeutender, häufig Folge von Peritonitis, Hepatitis, Nephritis, Splenitis, von Verwundungen, Fötalüberresten etc. (S. *Lieutaud* Hist. anat. med. L. II. Obs. 150. *Richter's* Chir. Bibl. Bd. IX. S. 359. *Frank*, de cur. hominum morbis L. II. p. 206.) — Die Diagnose ist schwierig. Die vorhergegangenen Entzündungssymptome, die ohne kritische Ausleerungen verschwanden, die Zeichen der eintretenden Eiterung, das sog. Eiterungsfieber, der stumpfe, drückende, klopfende Schmerz an irgend einer bestimmten Stelle des Unterleibes, das allmälig eintretende hektische Fieber, die Abmagerung, Entkräftung, die Nachtschweisse etc., — diese Zeichen lassen einen solchen Abscess vermuthen.

Sicherer wird die Diagnose, wenn der Abscess oberflächlich liegt und sich als fluctuirende Geschwulst äusserlich zu erkennen giebt. Zuweilen ist der Eiter in einer sackförmigen Hülle eingeschlossen, die oft lange Zeit als Vomica abdominalis clausa forthestehen kann. Öffnet sich die Eitergeschwulst nach aussen, durch den Darmkanal, die Blase, den Uterus, oder indem er sich in die Leistengegend senkt, so kann noch das Leben gerettet werden und selbst Gesundheit folgen, tritt der Eiter aber in die Bauchhöhle, so ist das Übel meist tödtlich. Die Cur ist eine mehr passive, als active, — nur wenn die Geschwulst äusserlich sichtbar und gehörig fluctuirend ist, kann man sie öffnen und den Eiter entleeren.

Abscessus adenosus. Die Drüseneiterung findet, wie die acute Adenitis, häufiger in den conglomerirten, als in den conglobirten Drüsen statt; sie zeigt sich überhaupt nicht häufig; man findet hier mehrere isolirte Eiterherde, die wässerigen Eiter enthalten und zwischen welchen die Drüsenmasse fest und gesund erscheint. Symptome des Drüsenabscesses sind: langsamer, träger Verlauf, kalte, farblose, langsam sich vergrössernde Geschwulst, anfangs wenig Schmerz, wenig Tendenz zur Öffnung, wie zur baldigen Heilung. Der Eiter ist wässerig, missfarbig, vermischt mit Faden, Flocken, käsigen Klümpchen; zuweilen verschwindet die Eiterung plötzlich und erscheint in andern Gebilden. Gewöhnlich gebraucht ein solcher Abscess bis zur Reife und Heilung eben so viele Wochen als ein anderer Abscess Tage, z. B. der Bubo, die Scrophelgeschwulst, doch verläuft die Parotitis, wenn sie in Eiterung geht, sowie die Drüsengeschwulst bei Scarlatina und Typhus, rascher. Ursachen sind: vorzüglich Scrophulosis, Syphilis, Variola, Scarlatina, Rheuma, Arthritis, Herpes; Gelegenheit geben bei dyskrasischen Personen oft Stoss, Schlag, Quetschung. — Cur. Neben richtiger Behandlung des bald acuten, bald chronischen Allgemeinleidens müssen wir bei der örtlichen Behandlung dahin sehen, dass, wenn er kalter Natur ist, die Öffnung der Natur überlassen bleibt, weil die künstliche Öffnung leicht hässliche Geschwüre giebt, die callöse Ränder bekommen, schwer heilen und meist Induration hinterlassen. Die Eiterung wird durch meist reizende Mittel befördert und die Öffnung allenfalls durch ein Causticum bezweckt. Die mehr acuten, schmerzhaften Drüsenabscesse, z. B. nach Mastitis, Parotitis, Scarlatina, kann man dagegen, wenn hinreichende Fluctuation da ist, durch einen oberflächlichen Einstich öffnen, und so dem Kranken Erleichterung verschaffen. In diesen Fällen heilt der Abscess oft in wenigen Tagen nach der Öffnung, wenn sonst der Eiter nicht jauchig und stinkend ist; aber etwas Verhärtung bleibt zurück, die durch Einreibung von Unguent. mercuriale allmälig verschwindet. (*Most.*)

Abscessus ani, Proctalgia apostematica, Gesässabscess, Abscess am After. Ist eine Abscessform, welche häufig verkannt und zu allgemein mit dem Namen Fistula ani belegt worden ist. Häufig ists nur ein in Entzündung und Eiterung übergehender Hämorrhoidalknoten, der sich dann oft periodisch als ein am After liegendes schmerzhaftes Knöllchen zeigt, oberflächlich liegt und in Eiterung übergeht, aber auch bald heilt. Zuweilen sind mehrere solche Abscesse zu gleicher Zeit da, die ohne Kunsthülfe durch blosse Reinlichkeit und Vermeidung von Reiz heilen. „Weit wichtiger — sagt *Sommer* (*Rust's* Chirurgie, Bd. I. S. 94) — ist der phlegmonöse Gesässabscess. Dieser tritt unter heftigen örtlichen, meistens auch allgemeinen Entzündungssymptomen, beträchtlicher, klopfender, harter, durch den Mastdarm fühlbarer Geschwulst der Aftergegend, nicht selten der ganzen Hinterbacke, grosser Spannung, ungeheuren Schmerzen auf, ist von Fieber, Strangurie, Dysurie, Stuhlzwang, bei Weibern Herabtreten der Gebärmutter, Stuhlverstopfung oder Durchfall, heftigem Anschwellen vorhandener Goldaderknoten begleitet, und geht in der Regel nach 2, 3—6 Tagen, unter einiger Milderung der Zufälle und den die Eiterung begleitenden Erscheinungen, in Suppuration über. In manchen Fällen geschieht dies jedoch nicht; die Ausbildung bleibt unvollendet, und bei Abnahme der angegebenen Zeichen entsteht eine weit verbreitete, rothlaufartige Härte,

die erst nach längerer Zeit, auch wol nur unvollkommen verschwindet, und in diesem Falle zur Wiederkehr der entzündlichen Symptome Anlass giebt, oder auch schnell in eine oberflächliche, weithin verbreitete Absterbung des benachbarten Zellgewebes übergeht." Ausserdem ist es, nach *Sommer*, bei kachektischen, geschwächten Personen zuweilen der Fall, dass die Geschwulst nach vorhergegangenen bedeutenden Entzündungszufällen plötzlich zusammenfällt, gefühllos wird, eine dunkel purpurrothe Farbe annimmt und in kurzer Zeit brandig wird, indem die Kräfte sinken, der Puls klein, kaum fühlbar wird, Delirien und Zeichen der Paralyse auftreten. Die Öffnung des Abscesses erfolgt entweder nach aussen, oder in den Mastdarm, oder gleichzeitig an beiden Stellen. Meist sind mehrere Öffnungen gleichzeitig am After, in der Darmgegend, im Rectum da. Die Durchbohrung der einen Wand des Mastdarms, welche häufig und durch allmälige Auflösung der Darmhäute erfolgt, tritt noch häufiger in dem Falle ein, wo die Ursache der vorhergegangenen Rectitis im Recto selbst lag, und ein eingedrungenes Knochenstückchen, eine Fischgräte, eine zu Ansammlungen von Faeces Anlass gebende Schrunde zwischen dessen Falten war. Der Eiter fliesst nach der erfolgten Öffnung des Abscesses ohne oder mit dem Stuhlgange durch den After ab, wobei grosse Erleichterung der Zufälle wahrgenommen wird, und, wenn das Übel nicht Reflex eines Allgemeinleidens ist, die Heilung bald erfolgt. Ist aber letzteres der Fall, so bilden sich fistulöse Geschwüre, deren Grund oben, deren Lumen neben der Aftermündung oder im Mastdarm selbst liegt, und in deren Höhlung manchmal ein von allem Zellgewebe ringsum entblösstes Stück des Mastdarms befindlich ist. Dies ist dann die in Folge eines Abscesses entstandene Mastdarmfistel (s. Fistula ani). Auch kann sich im Recto eben so, wie in der Inguinalgegend, ein Congestionsabscess ereignen. Ursachen sind: theils örtliche, theils allgemeine, die zunächst eine Entzündung des Zellgewebes, des Fetts und der Muskeln, welche das Rectum und dessen Mündung umgeben, erregen. Anlage dazu geben die spätern Lebensjahre, träge Blutcirculation und erhöhte Venosität, entstanden durch Vita sedentaria, Obstructio alvi habitualis, wo das Übel oft als wohlthätige Krise der krankhaft erhöhten Venosität erscheint. Gelegentliche Ursachen sind, zumal bei solcher Anlage, Druck, Stoss, Knochensplitter, Fischgräten, die oft durch den Mund in den Mastdarm gelangt und vor dem Schliessmuskel stecken geblieben sind (s. *Döring's* und *Salomon's* Journal für die neueste holländ. Literatur, Bd. I. S. 315), ungeschickt oder zu heiss angewandte Klystiere, sehr entzündete Hämorrhoidalknoten, Ausschweifungen in Baccho et Venere, Missbrauch des Mercurs, verschiedene Metastasen, Gicht, Rheuma, Syphilis, Herpes etc. Cur. Da fast immer Eiterung folgt, weil keine Neigung zur Zertheilung da ist, so befördern wir bald durch antiphlogistische, bald durch gelind reizende Mittel, je nach dem vorhandenen Vitalitätszustande, die Suppuration (s. oben Abscessus), und öffnen, um Fisteln vorzubeugen, sehr früh; denn warten wir bis zur Selbstöffnung des Afterabscesses, so geht es fast nie ohne Fistula ani ab. Man muss dazu die Lanzette, nicht das unsicher wirkende Causticum, nehmen, und stets, um den freien Eiterabfluss zu begünstigen und jede Versenkung desselben zu verhüten, einen grossen Einschnitt machen. Sollte eine Spalte im Mastdarm und dadurch erfolgtes Austreten von Faeces Ursache des Abscesses seyn, so muss, nach *Rust* und *Sommer*, der Einschnitt gleich mit auf das Rectum ausgedehnt werden, wozu man sich des Pott'schen Bistouris und des in den Mastdarm eingebrachten hölzernen Gorgerets bedient (s. Fistula ani); dabei Sorge für Leibesöffnung, einfacher Verband mittelst Charpie und T-Binde. Wird die Eiterung schlecht, so wenden wir die dagegen bekannten örtlichen und allgemeinen Mittel an (s. Abscessus und Fistula ani). Ist das Rectum ringsum vom Zellgewebe entblösst und liegt es mitten in der Höhle des Abscesses, so muss man, auch wenn es nicht durchbohrt ist, die Vereinigung desselben durch einen grossen, dreisten Schnitt, mittelst eines gekrümmten, schmalen, sondenartig zugespitzten Messers, zu bewirken

suchen. Stellt sich im Abscesse der Brand ein, so mache man einen tiefen dreisten Einschnitt, und wende hinterher warme, geistige antiseptische Fomente, auch innerlich Arnica, China, bei sehr gesunkener Lebenskraft selbst Kampher, Moschus an.

Abscessus antri Highmori, *A. sinus maxillaris*. Ist Folge von der Entzündung der Mucosa der Oberkieferhöhle, die fast immer in Eiterung übergeht. Das Übel ist nicht mit den Eiterergiessungen aus den benachbarten Theilen in die gesunde Highmorshöhle zu verwechseln. Ursachen der Inflammatio mucosae dieser Höhle sind: scharfe Luft, metastatische, dyskrasische Schärfen, Schlag, Stoss, Quetschung der Wangengegend, Zahnkrankheiten, besonders der obern Augenzähne, heftige Katarrhe. Letztere erregen aber mehr Auflockerung und Schleimsecretion, die metastatische und dyskrasische Entzündung dagegen häufiger Ulceration und cariöse Zerstörung der Knochen. Der Verlauf dieser Entzündung ist bald acut, z. B. wenn mechanische, traumatische Ursachen, Zahnreiz etc., stattfanden, — bald mehr chronisch. Im ersten Falle ist das erste Symptom ein klopfender Schmerz, welcher sich durch die ganze Kieferhöhle und mehr in die Tiefe, als nach aussen hin erstreckt, ein angebrachter Druck auf die Gegend, selbst wenn noch keine Geschwulst sichtbar ist, erregt Schmerz im Auge und Ohr der leidenden Seite; — häufig leidet auch die innere Nase; — daher oft Verwechselung des Übels mit heftigem Katarrh, mit rheumatischem Zahnschmerz vorkommt, und so zum grossen Schaden des Kranken die passendste Zeit zur Zertheilung dieser Entzündung durch Antiphlogistica, Derivantia, durch kühlende Laxanzen, durch Application von Blutegeln etc. versäumt wird. Sind Krankheiten der Zähne oder des Alveolarrandes Schuld, so geht die Entzündung oft sehr schleichend vor sich. „Der Kranke empfindet dann — sagt *Dieffenbach* (*Rust's* Chirurgie, Bd. I. S. 100) — fast nichts als einen dumpfen Druck, eine Spannung tief in der Wange, ein Gefühl von Schwere in derselben und eine Art von Stockschnupfen. Sobald Eiterung eintreten will, wird der eigentliche Schmerz etwas undeutlicher, aber meist klopfend, und ein anhaltendes Gefühl von Taubheit in der Kinnbackenhöhle belästigt den Kranken. Gewöhnlich schreitet nun die Bildung des Eiters rasch vorwärts, und erst, wenn die Ansammlung desselben auf die Wände der Kinnbackenhöhle zu wirken beginnt, gelangt man zur genügenden Überzeugung. — — “ „Meistens sucht sich der Eiter gegen den Processus alveolaris hin einen Ausweg zu verschaffen, und er erregt dann hier durch seine Einwirkung auf die Zahnnerven einen heftigen, anhaltenden Schmerz. Man muss daher bei zweifelhafter Diagnose die Zähne untersuchen und auf den klopfenden Schmerz oberhalb derselben, auf das Gefühl von Taubheit und Schwere im Antrum Rücksicht nehmen. Zuweilen wird durch Schnauben eiterartige Flüssigkeit aus der Nase geworfen, oder es fliesst der Eiter von selbst aus, wenn der Kranke sich auf die entgegengesetzte Seite legt. Meistens jedoch ist durch die vorhergegangene Entzündung der Eingang der Oberkieferhöhle in der Nase mehr oder weniger verschlossen, und der Eiterausfluss ist entweder gar nicht da, oder zu gering. Die Verhaltung des Eiters bewirkt eine immer mehr zunehmende Veränderung der knochigen Wände des Antrum, dieselben dehnen sich immer mehr aus und werden dünner, die Kinnbackenhöhle schwillt in ihrem ganzen Umfange stärker an, und erhebt sich an der Stelle, wo der Eiter sich am meisten hinsenkt, höckerartig.“ Nach *Dieffenbach* zeigt sich diese am häufigsten unter dem Jochbeine oberhalb des zweiten und dritten Backenzahns. Zuweilen schwillt das Antrum auch nach der Nase zu an, die eine Seite derselben ist dann so verengert, dass das Athmen beschwerlich wird und man an einen Nasenpolypen denken könnte. Oder die Geschwulst geht nach der Orbita, drängt den Augapfel aus seiner Höhle, dessen Bewegung gehindert wird, so dass Störung des Gesichtsinns und Schielen erfolgt. Oder es wird auch der harte Gaumen, indem die Geschwulst nach unten drängt, hinabgetrieben und so die Mundhöhle verengert. Der Knochen ist an der Stelle der Auf-

treibung, sie mag stattfinden, wo sie wolle, stets verdünnt und aufgelockert, so dass, wenn man auf die Geschwulst drückt, dio Wand nachgiebt und nur ein Übel der Weichtheilo da zu seyn scheint. Hierdurch unterscheidet sich die Krankheit von der Exostose des Wangenknochens. — Beim Fingerdruck fühlt man Fluctuation, und der Kranke empfindet an der entgegengesetzten Stello wegen des Zurückweichens der Eitermasse alsdann Schmerz. An der hervorragenden Stello wird später dlo Knochenwand durch Caries zerstört, der Eiter erhält somit Abfluss, es bilden sich Fistelöffnungen, dio ins Antrum gehen, wie dio Sondo anzeigt. Auch dicht oberhalb und zwischen den Alveolen entstehen cariöse Öffnungen, dio Zahnwurzeln werdon cariös, es treten heftigo Zahnschmerzen auf und einzelne Zähno gehen verloren. Die Prognose ist nicht dio beste. Der langsame Verlauf des Übels, die vielen Schmerzen wirken oft auf die ganze Constitution nachtheilig; das Antlitz wird oft hässlich entstollt, und es giebt selteno Fällo, sagt *Dieffenbach*, in denen zur Entzündung und Eiterbildung des Antrum ein nervöser Zustand und eino consecutivo Reizung des Gehirns, zumal wenn Schlag, Stoss, Quetschung Veranlassung waren, sich hinzugesellte und das Übel lethal wurde. Alsdann pflegt sich eino pseudoerysipelatöso Entzündung der ganzen kranken Gesichtshälfte und ein geringer, fast unmerklicher norvöser Zustand auszubilden, welcher ein böses prognostisches Zeichen ist. — Ist das Übel aber rein örtlich geblieben, der Kranke nicht dyskrasisch, bei guten Kräften, ist die Knochenauftreibung nicht bedeutend, hat sich der Eiter nach den Alveolen gesenkt, so ist die Prognose günstiger, als wenn dio Auftreibung nach der Nase oder dem Auge geht, wo dann durch Caries und Febris hectica leicht der Tod erfolgt. Cur. Da man auf den natürlichen Abfluss des Eiters durch den Nasengang nicht rechnen kann; so muss man, wenn dio Eiterbildung im Antro durch antiphlogistisches Verfahren nicht mehr verhütet werden kann, die Kieferhöhlo von aussen, oder indem man einen Zahn wegnimmt, anbohren, und so dem Eiter freien Ausfluss verschaffen, bevor Zerstörung durch Caries eintritt. Dio innere Behandlung richtet sich nach den Umständen, nach der Constitution des Kranken, nach dem Allgemeinbefinden, den Complicationen etc.

Abscessus apostematicus, Apostema, Vomica. So heisst jedor reife Abscess, wo unter Nachlass der entzündlichen Symptomo und Eintritt des Eiterungsfiebers, die Geschwulst gelblich glänzend aussieht, grösser und weicher wird, sich zuspitzt, deutlich fluctuirt und wirklichen Eiter enthält, dor sich nicht nach innen wegdrücken lässt, beim Aufbruch in verhältnissmässiger Menge hervorquillt und keinen Eiterstock in seiner Mitte hat. (*Sommer*).

Abscessus aurium, Ohrenabscess. Wir unterscheiden hier, nach *Beck*, 1) den Abscess der Ohrmuschel, welcher meist an der hintern Fläche desselben vorkommt, wenig bedeutend ist und nach Anwendung der Emollientia und nothwendiger frühzeitiger Öffnung bald heilt; — 2) Abscess des äussern Gehörganges. Hier bildet sich der Eitor im Parenchym des Meatus externus, gewöhnlich an der Stelle, wo der knöcherno Theil desselben mit dem knorpligen sich verbindet. Er bildet entweder oino in den Gehörgang selbst eintretende und diesen dadurch verschliessende Geschwulst, oder der Eiter dringt durch die Verbindung des knorpligen und knöchernen Gehörganges und bildot hintor dom Ohre in der Gegend des Processus mastoideus eine Geschwnlst, welche fluctuirt, nachdem Entzündungszufällo vorhergegangen sind (s. Inflammatio auris). Auch hier muss der Abscess frühzeitig geöffnet weaden, damit keine Fisteln, Verderbniss des knorpligen Gehörgangs, Caries, Durchlöcherung des Paukenfells, Erguss des Eiters in die Trommelhöhle etc. erfolgen. 3) Abscess der Paukenhöhlo und dos innern Ohres. Ist nicht selten Ausgang der Otitis (s. Inflammatio auris). Zuweilen münden in der Näho des Ohres sich bildende Abscesse in das innero oder äussere Ohr, wo dann der Eiter Entzündung, Blennorrhöo, Ulceration erregen

kann. Solche sind a) Abscessus parotidis. Erkannt wird das Übel, wenn bei stattgefundener Parotitis diese sich nicht zertheilt, dabei Eiter aus dem Ohre fliesst, und dieser Ausfluss, indem man auf die geschwollene Parotis drückt, stärker wird. Man suche hier durch Einspritzungen von Infus. herb. salviae, durch richtige Behandlung des Abscesses der Parotis das Übel zu heilen. b) Der Cerebralabscess. Geschwüre im Gehirne verschaffen sich oft einen Ausgang durch das Gehörorgan (s. *Bonet*, Sepulch. L. I. Sect. 19. Obs. 1. — *Martin* in Journal de Médecine. T. 42. p. 448). Die vorhergehenden Zufälle sind verschieden, je nachdem das Hirnleiden mehr acuter oder chronischer Natur ist (s. Inflammatio cerebri). Im Allgemeinen ist eine solche primitive Cerebralotorrhöe ein gutes Zeichen, indem mit dem Abfluss des Eiters alle die schlimmen Zufälle: Sopor, Stupor, Convulsionen, Blindheit etc. oft rasch nachlassen oder ganz schwinden; am öftersten ist dies aber nach acuter, weit seltener nach chronischer Encephalopyosis der Fall, die in der Regel tödtlich abläuft. Letztere beginnt oft zuerst mit Schmerz im Ohre, so dass man einige Zeit hier ein Leiden dieses Organs vermuthen sollte. Zuweilen fliesst der Eiter aus dem Ohre, aber die Entleerung hebt den Schmerz nicht, der Kranke wird schläfrig, verfällt in Irrereden und Schlafsucht. In andern Fällen findet kein Ausfluss statt, der Kranke wird unruhig, vergesslich, fällt in Schlafsucht, bessert sich heute scheinbar, wird morgen wieder schlimmer, fällt später in mehrere Tage anhaltenden Sopor, Stupor und stirbt (*Abercrombie* über die Krankheiten des Gehirns. Deutsch von *Blois*. Bonn, 1821. S. 56). Drei solcher Fälle von chronischer Encephalitis und Encephalopyosis beobachtete ich noch kürzlich, und zwar 1) bei einem 9jährigen Knaben. Hier trat das Übel mit epileptischen Zufällen auf, welche 14 Tage fast täglich 2—3 Mal sich einstellten. Nach dieser Zeit bekam der Kranke, der alle paar Tage auch ein- oder zweimal freiwilliges Erbrechen erlitten, einen heftigen, fixen, mehrere Tage trotz der kräftigsten Mittel anhaltenden Kopfschmerz an der rechten Seite, der dann plötzlich nachliess, worauf weite unbewegliche Pupille, Sopor und Stupor folgten, desgleichen Lähmung der linken Körperhälfte. Unter dem rechten obern Augenlide, sowie aus dem rechten Ohre flossen in dieser Zeit ein paar Theelöffel voll Eiter aus. Dieser Ausfluss verbesserte aber den Krankheitszustand keinesweges, denn einen Tag später trat der Tod ein. 2) In dem zweiten Falle zeigte sich bei der Hirnaffection auch eigentlich kein Fieber; der Puls ging nur sehr unregelmässig. Zuweilen besserte sich das Kind — es war ein Mädchen von 7 Jahren — auf 24 Stunden scheinbar so sehr, dass es beinahe hergestellt schien, aber am andern Tage war alles wieder schlimmer. Der Tod folgte soporös am 21. Tage. Erbrechen und Leibesverstopfung fand oft in mehreren Tagen nicht statt. Die Eltern dieses Kindes hatten binnen 20 Wochen 3 ihrer Kinder — die andern beiden waren von andern Ärzten behandelt worden — an dieser schrecklichen Krankheit verloren. Unstreitig war hier Dispositio hereditaria. Als eine auffallende Beobachtung theilte mir die Mutter dieser Kinder den Umstand mit, dass sie sämmtlich in gesunden Tagen oft plötzlich des Nachts erwacht wären und ein durchdringendes Angstgeschrei ausgestossen, wobei sie oft mehrere Minuten am ganzen Körper gezittert und wie rasend sich gehabt hätten. Bekanntlich ist dies ein auf Hirnleiden sicher deutendes Leiden. — Der dritte Fall war dem ersten ähnlich. — „Bei der primitiven Cerebralotorrhöe — sagt *Beck* — beschränkt sich die Behandlung darauf, dass man den Ausfluss ungestört fortbestehen lässt, dieser nicht durch den gerinnenden Eiter gehemmt werde, weshalb grosse Reinlichkeit zu empfehlen ist. Der Andrang zum Kopfe werde durch Vermeidung der Congestion veranlassenden Schädlichkeiten und durch Anwendung eines ableitenden Verfahrens verhütet.“ — c) Abscesse wegen erweichter und eiternder Tuberkeln können bei scrophulösen Subjecten in der Nähe des Kiefergelenks, auf dem Processus mastoideus, auf dem Felsenbeine vorkommen, und die Ausleerung des Eiters kann sowol nach aussen, als durch den äussern Gehörgang er-

folgen. Liegt der Abscess auf dem Zitzenfortsatze, so kann der Eiter sich nach aussen oder in den Zitzenfortsatz einen Weg bilden. Häufig leiden hier die Hirnhautpartien mit, zuweilen selbst auch das Gehirn (*Beck*). Den Zufällen der Taubheit und den heftigsten mit Ohrenbrausen verbundenen Ohrenschmerzen folgt dann heftiger Kopfschmerz, welcher in einem Falle nach 4 Tagen in tödtliche Apoplexie überging (*Beck*.) Liegt der Abscess auf dem Zitzenfortsatze, so öffne man ihn bald; steht die Fistel mit den Zellen desselben in Verbindung, so muss die angegriffene Knochenpartie entblösst und die Exfoliation des Erkrankten befördert werden, wozu die Anwendung des Glüheisens oft erforderlich ist. Zuweilen folgt Caries, oder diese ist das Primitive und die über der Knochenpartie liegenden Weichtheile werden secundär ergriffen, was bei allgemeiner Scrophulosis und Syphilis zuweilen vorkommt. Der Sitz einer solchen Caries ist entweder der äussere knorplige oder knöcherne Theil des Gehörganges, oder die Trommelhöhle, oder sie findet auch im Labyrinthe oder Zitzenfortsatze statt, oder in mehreren dieser Theile zu gleicher Zeit, und verbreitet sich von da über andere Theile der Pars petrosa des Schläfenbeins. Der Ohrenfluss ist dann blutig, jauchig, übelriechend und färbt die silberne Sonde bronzefarbig, doch kann diese Farbe auch durch stockenden Eiter ohne gleichzeitige Caries erfolgen. Das Wahrnehmen der cariösen Stelle durch die Sonde oder durchs Gesicht, oder die die cariöse Stelle bedeckenden schwammigen, leicht blutenden, oft polypenartigen Auswüchse dienen zur Diagnose. Ist der Sitz die Trommelhöhle, so wird das Trommelfell oft durchfressen und die Gehörknöchelchen fliessen successive einzeln mit der stinkenden Jauche aus dem Ohre. Zuweilen geht der Eiter auch durch die Eustachische Röhre, macht Ohrenschmerz, üblen Geschmack im Munde, stinkenden Athem, Übelkeit etc. Sitzt die Caries im Labyrinthe, so kann die Jauche das Innere des Schädels erreichen und Krämpfe und Lähmung der Gesichtsmuskeln zur Folge haben. Cur der Caries. Man berücksichtige das häufig stattfindende Allgemeinleiden, gebe daher Antivenerea, Antiscrophulosa etc., achte darauf, dass der Ausfluss der Jauche nicht gehemmt werde, befördere ihn durch milde Injectionen, öffne, wenn die Ansammlung in der Paukenhöhle oder im Zitzenfortsatze stattfindet und heftige Schmerzen, Hirnaffectionen erregt, den genannten Fortsatz oder die Paukenhöhle, verbinde den cariösen entblössten Theil des Processus mastoideus mit Mercurialsolutionen, wende das Cauterium actuale oder potentiale an (*Severin*, *Chopart*, *Desault*, *Richerand*) etc. „Wenn eine consecutive Cerebralotorrhöe — sagt *Beck* — stattfindet, so kann die Trepanation des Schläfenbeins eine schwache Möglichkeit der Genesung gewähren, wenn nicht bedeutende Störungen des Gehirns oder der Hirnhäute bestehen; gewöhnlich hat man in solchen Fällen auf ein ableitendes Verfahren sich zu beschränken."

Abscessus axillaris. Der Achselhöhlenabscess hat entweder seinen Sitz in der Haut, im Zellgewebe dieser Theile, wo ihn oft allein örtliche Reize: Druck enger Kleidungsstücke etc. erregen; — oder es ist ein Drüsen-, Gelenk-, Congestionsabscess. Im letztern Falle kann der Eiterherd am Kopfe, Halse, an den Schädel-, Gesichtsknochen, den Halswirbeln seyn. Jeder bedeutend grosse Drüsen- oder Gelenkabscess muss uns aufmerksam machen, ob auch ein Allgemeinleiden, zumal Syphilis, Arthritis, Scrophulosis, Rheuma, zum Grunde liegt, oder ob das Übel kritisch, metastatisch ist, z. B. bei Typhus, Scarlatina etc. Die Cur ist die allgemeine der Abscesse, mit Berücksichtigung der Localität und der etwa obwaltenden innern Ursachen, des Umstandes, ob das Übel mehr acut oder chronisch, kalt ist. In der Regel muss man den Abscess, um Senkung des Eiters zwischen die Brustmuskeln und Fisteln zu verhüten, früh öffnen. Ich kenne einen Fall, wo der Eiter aus der Achselhöhle in die Brust drang und ausgehustet wurde, — später floss er nur aus dem Abscesse nach aussen, und der Kranke wurde völlig hergestellt (*Most*).

Abscessus bursalis, Schleimbeutelabscess. Ist Folgezustand von

Hydrops bursae mucosae (s. d. Art.), wenn diese zufällig oder indem man dadurch Heilung bewirken will, in Entzündung und Eiterung übergeht. Ist das Übel am Knie, so verbreitet sich die Geschwulst oft über das ganze Gelenk, oder über einen grossen Theil desselben, der Schmerz ist meist gering, die Haut auch nur wenig geröthet, der Verlauf fast immer chronisch, — der Eiter lässt sich im Abscesse hin und her drücken; er ist meist dünn, oder gallertartig, zuweilen enthält er hirsekorngrosse Knörpelchen; nicht selten erfolgen bedeutende Infiltrationen des Eiters unter der Haut hin, die die Heilung erschweren. Behandlung. Man öffne, wenn der Abscess nicht acut ist, mittelst eines Causticums, verbinde dann mit Digestivsalbe und Präcipitat, und später mit trockner Charpie, bis zur Heilung, die auch durch eine schwache Solution von Lap. infernalis begünstigt wird.

Abscessus capitis, Kopfabscess. Ist entweder ein äusserlicher oder ein unter dem Hirnschädel befindlicher. Ersterer (Cephalopyosis externa) tritt unter den gewöhnlichen Symptomen äusserlich am Kopfe auf, ist nicht gefährlich, ein Druck auf den Abscess erregt keine Hirnzufälle, wenn gleich derselbe unter der Galea aporeurotica befindlich ist; seine Ränder fühlen sich hart und hervorragend an, sind daher nicht mit Exostosen, mit Caries der Kopfknochen und Durchbruch derselben zu verwechseln; auch darf dieser Abscess nicht mit Caput succedaneum, mit Fungus durae matris et cerebri, mit Cephalaematoma und Cephalopyosis interna verwechselt werden. Cur. In der Regel frühe künstliche Eröffnung des Abscesses; die übrige Behandlung ist die gewöhnliche (s. Abscessus). — Der innere Kopfabscess (*Cephalopyosis interna*, *Abscessus cerebri* seu *encephali*, *Apoplexia purulenta*, *Phrenitis* seu *Encephalitis suppuratoria*) ist dagegen weit bedenklicher (s. *Avicenna*, Canon. L. 3. Fen 1. Tract. 3. cap. 1. *Hippocrates*, περι νουσων II. N. Sammlungen med. Wahrnehmungen. Bd. 8. S. 373). Symptome. Sind im Allgemeinen, besonders wenn keine acute Encephalitis, sondern mehr solche Zeichen, welche die chronische Hirnentzündung anzeigen, vorhergegangen sind, etwas trügerisch (s. Inflammatio cerebri et meningum), und die Section der Leiche giebt häufig erst volle Gewissheit. Hat sich bei der hitzigen Hirnentzündung das Übel zwischen dem 9. und 21. Tage ohne die bekannten Krisen gemindert, zeigen sich öfteres Frösteln, Gefühl von Kälte an einer bestimmten Stelle des Kopfs, dem Sitze des Eiters, die Zeichen von Druck oder Reiz aufs Gehirn, oft von beiden zugleich, als: Sopor, Convulsionen, Lähmungen, Erbrechen (s. Commotio cerebri), gingen mechanische Verletzungen des Kopfs kürzere oder längere Zeit vorher, welche vielleicht Eiterung auf der innern Fläche der Schädelknochen zur Folge hatten; so steht die Diagnose noch ziemlich fest. Ist der Verlauf aber mehr chronisch, so ist sie weit schwankender und manchen Täuschungen unterworfen. Hier können Magen- und Darmleiden, Gesichtsrose, Icterus, Steifheit des Kiefers, Schmerzen beim Drehen des Kopfs, Taubheit, wüthende Kopfschmerzen, die selbst Intermissionen machen, Raserei, Verstandesschwäche, Blödsinn, Epilepsie etc. begleitende Symptome seyn. Unter Fortbestehen oder Zunahme dieser Leiden stirbt dann der Kranke soporös, während Lähmungen und Convulsionen eintreten, wenn nicht durch Kunst- oder Naturhülfe der Eiter einen Ausweg durch die Nase, die Ohren, durch äussern Kopfabscess, besonders bei Kindern, wo zuweilen die einzelnen Suturen der Ossa cranii auseinander treiben, findet. Die Section zeigt dann den Eiter entweder in einer gewissen Partie der Hirnmasse tropfenweise vertheilt und eine bedeutende Anzahl kleiner Zellen bildend, oder er ist in grössern Höhlen vorhanden, in deren Umgebung bei acutem Verlaufe die Hirnsubstanz geröthet ist, bei chronischem Verlaufe sich aber Pseudomembranen zeigen, worin der Eiter eingeschlossen ist. In seltenen Fällen wird dieser resorbirt, es bleibt an einer solchen Stelle eine Narbe zurück, und das Leben kann erhalten werden. Solcher Eiter ist bräunlichgelb, käsig, mit weissen Klümpchen vermischt, schmeckt salzig, fast brennend. — Die Prognose ist sehr

schlimm, von 10 Kranken sterben meist 6, und die am Leben gebliebenen leiden, wenige ausgenommen, ausserdem noch an den traurigsten Nachkrankheiten, als Blödsinn, Lähmungen, Epilepsie, Narrheit, — weil, wenn die Diagnose auch fest steht, es sehr schwierig, oft unmöglich ist, die nöthige Kunsthülfe an den rechten Ort gelangen zu lassen (*Sommer*). Ursachen. Sind dieselben der Hirnentzündung (s. Inflammatio cerebri). Cur. Man suche das Übel durch frühe Anwendung solcher Antiphlogistica, welche zur Zertheilung der Encephalitis am geeignetsten sind, zu verbüten. Dies gelingt in vielen Fällen, doch giebt es nach meinen Beobachtungen in einzelnen Familien eine besondere Anlage, wo jedesmal Eiterung folgt, selbst wenn die früheste und zweckmässigste Kunsthülfe stattfindet. Diese Anlage drückt sich durch folgende äussere Merkmale aus: Die Kinder haben, ähnlich ihrem Vater, eine kurze Stirn, tiefliegende Augen, welche vor dem Oberaugenlide, zumal am äussern Augenwinkel, bedeutend bedeckt werden, also, nach *Gall*, *Spurzheim*, *Combe* etc. einen stark entwickelten Gedächtnisssinn, — die Physiognomie hat etwas Finsteres, indem die Menschen ein sogenanntes dunkles Schauer mit Runzeln in der Mitte der Stirn und finsterm, verdriesslichem Blick periodisch (beim Nachdenken, Lesen, bei Geistesanstrengungen) zeigen (*Most*). Ist der schlimme Ausgang in Encephalitis suppuratoria schon da, so versuchen wir innerlich noch wol Kalomel, äusserlich Derivantia, kalte Kopfumschläge, Breiumschläge an die Ohren, die Nase, um den Eiter zu locken, selbst Niesemittel, doch ist meist Alles fruchtlos; die Convulsionen und Lähmungen einzelner Glieder, oft der einen ganzen Körperhälfte, treten ein, und der Tod bleibt nicht aus. Auch *Horn* beobachtete stets bei der Encephalitis infantum, sobald an der einen Körperhälfte Lähmung, an der andern Convulsionen eingetreten waren, einen tödtlichen Ausgang des Übels. — Höchst wichtig ists daher, recht früh die noch beginnende Encephalitis zu erkennen, bevor es zu spät ist, sie zu zertheilen. Ich habe Fälle beobachtet, wo ausser fortwährendem Erbrechen, schnellen Pulse und Neigung zum Schlafe in den ersten 4 Tagen der Krankheit kein anderes Symptom der Hirnentzündung stattfand. Merkwürdig ist es, dass hier die Obstructio alvi, eben so, wie bei chronischem Hydrocephalus, selbst bei dreijährigen Kindern grosse Dosen Kalomel, selbst mit Jalape, erfordert, und dennoch der Darmkanal träge bleibt. Um den Eiter aus dem Gehirn zu entfernen, räth man Trepanation an. Es ist aber schlimm, dass wir selten genau wissen, wo wir trepaniren sollen; denn selbst das Zeichen des automatischen Greifens des Kranken nach einer bestimmten Stelle des Kopfs lehrt nichts, da häufig, wenn der Eiter an einer Stelle des Gehirns sich bildet, die Reaction in der entsprechenden Partie der andern Seite sich äussert (*Dieffenbach.*) Ist das Übel Folge von traumatischen Kopfverletzungen und der Hirnschädel verletzt, so giebt die verletzte Stelle, die oft noch trepanirt werden muss, eine günstigere Prognose, indem wir dadurch dem Eiter Ausfluss verschaffen können. Sind schon Lähmungen eingetreten, so ist die Trepanation ohnehin unnütz und verkürzt das Leben. Folgenden merkwürdigen Fall von chronischem Verlauf der Hirneiterung erzählt *Dieffenbach* in *Rust's* Chirurgie, Bd. I. S. 133, Anmerkung: Ein Mann stürzt beim Reiten vom Pferde, beschädigt sich, dem Anscheine nach, unbedeutend den Kopf, bleibt aber besinnungslos liegen. Er wird durch die gewöhnliche Behandlung wieder hergestellt, behält aber ein von Zeit zu Zeit sich einfindendes halbseitiges Kopfweh zurück, gegen welches alle erdenkliche Curmethoden Jahre lang fruchtlos versucht wurden, und das ihn endlich zwang — da die Anfälle äusserst heftig waren und, wie es schien, durch angestrengte Kopfarbeiten häufiger hervorgerufen wurden, — seinen Dienst (er war Justizbeamter) aufzugeben. Nach Verlauf von vollen dreizehn Jahren will der Zufall, dass er abermals einem lebensgefährlichen Sturze vom Pferde ausgesetzt wird. Er bleibt als todt liegen, erholt sich aber nach kurzer Zeit von selbst, und bemerkt nun erst, dass ihm aus dem linken Ohre Blut und klarer Eiter ausfliesst. Der Eiterausfluss dauerte mehrere Tage fort, be-

trug mehrere Unzen, und der Kranke befand sich von dem Augenblick an nicht allein von seinem Kopfschmerze gänzlich befreit, sondern auch vollständig gesund, was er auch noch viele Jahre blieb."

Abscessus capitis sanguineus neonatorum. Ist Eiterbildung bei Kopfblutgeschwulst der Neugebornen, die ihren Sitz zwischen den Schädelbedeckungen und dem Pericranium hat (s. Ecchymoma capitis neonatorum). Hat man die Zertheilung durch aromatische Fomentationen, durch Decoct. quercus mit Alaun etc. fruchtlos 8 Tage lang versucht, zeigt sich noch immer starke Spannung der Hautdecken, eine glänzende, marmorirte Oberfläche, so öffne man dieselbe durch einen höchstens ½ Zoll grossen Einstich, drücke das Blut aus und verbinde mit trockner Charpie, bevor dieselbe blutige Jauche enthält und der Knochen cariös oder nekrotisch wird. *Dieffenbach* räth, die Charpie mit 4—6 Theilen Unguent. rosat. und einem Theil Unguent. daphn. mezerei zu bestreichen, und später die Wundränder mit Heftpflasterstreifen zusammenzuziehen. Von Caput succedaneum unterscheidet sich die Kopfblutgeschwulst dadurch, dass letztere nur anfangs weich, später prall und elastisch ist, dass man meist einen scharfen begrenzten Rand in ihrem Umkreise fühlt, als fehlte ein Stück an der Schädeldecke, und man beim Druck mit der Hand ein eigenes Schwirren in der Geschwulst fühlt, dass sie am häufigsten an den Scheitelbeinen und fast immer nur nach leichten Geburten vorkommt, dass sie die Kinder als eine kleine, bohnengrosse Erhabenheit, die später erst grösser wird, selbst bis zur Grösse einer Faust, mit auf die Welt bringen, die anfangs ganz farblos ist, und dass sie selbst nach Steissgeburten beobachtet worden ist. Dagegen bildet sich die Kopfgeschwulst (Caput succedaneum, Tumor sanguineus aquosus) nur unter der Geburt und wenn der Kopf lange eingekeilt war. Sie ist teigig anzufühlen, von dunkelrother, blauer Farbe, hinterlässt beim Fingerdruck Gruben, die bald verschwinden, und sie zeigt sich an allen Stellen des Kopfs, und zwar an derjenigen, welche vor dem Orificium uteri lag, daher bei Gesichtsgeburten selbst an der Wange, in der Nähe des Mundes etc.

Abscessus cerebri, s. Abscessus capitis.

Abscessus colli, Eitergeschwulst am Halse. Sie hat entweder ihren Sitz in den häutigen, musculösen, drüsigen Theilen des Halses, oder es ist ein Congestionsabscess, sein Sitz die Kopfdecken, die Tonsillen, Luftröhre, der Schlund. Behandlung. Ist die gewöhnliche, doch muss man früh durch Kunsthülfe dem Eiter Ausfluss verschaffen, weil er sich sonst leicht versenkt, Fisteln erregt; auch kann Dyspnöe, Orthopnöe, selbst schneller Tod folgen, wenn ein in der Gegend des Kehlkopfs und der Luftröhre sich befindender Abscess plötzlich berstet und sich der Eiter nach innen ergiesst. Daher ist nöthig, ihn schnell in Eiterung zu setzen und bald zu öffnen. Bei der Schliessung der seitlichen Halsabscesse achte man darauf, dass durch die Narbe die Haut nicht verkürzt werde und so Obstipitas cutanea folge. S. Caput obstipum (vgl. *Burns* in *Haller's* Bibl. chirurg. II. p. 630. Mém. de l'Acad. de Chirurgie I. p. 463).

Abscessus congestivus, s. Abscessus symptomaticus.

Abscessus corneae, s. Abscessus oculorum.

Abscessus encephali, s. Abscessus capitis.

Abscessus faciei, Gesichtsabscess. Ist am häufigsten Folge von Gesichtsrosen, Wunden, Insectenstichen, von Knochenleiden bei allgemeiner Syphilis, Scrophulosis, oft liegt auch Rheuma, Arthritis, abnorme Menstruation, Schärfe der Säfte zum Grunde. Symptome. Sind die bekannten jeder Eiterbeule. Cur. Man öffne, um schlechte Narben zu verhüten, den Abscess mittelst der Lanzette, bevor er von selbst berstet, und verbinde hinterher und am Ende der Heilung nicht mit Zink- oder Bleimitteln, sondern mit einer milden Salbe.

Abscessus faucium, der Rachenabscess. Ist in der Mehrzahl der Fälle Folge von Angina faucium, wobei der Kranke oft gar nicht schlucken, nur mit Angst athmen und oft selbst den Mund nicht öffnen, ja an Er-

stickung sterben kann. Der Abscess zeigt sich meist am 4., 5. Tage der Entzündung, und die gefahrvollen Zufälle dauern, wenn keine Kunsthülfe oder der Tod eintritt, 24—48 bis 72 Stunden, in welcher Zeit der Abscess berstet, eine grosse Menge höchst stinkenden Eiters entleert, und dann grosse Erleichterung und baldige Genesung eintritt. Cur. Man entferne durch gelindere oder stärkere Antiphlegistica je nach den Umständen die noch vorhandenen Entzündungsreste, und befördere die Eiterung durch erweichende Mund- und Gurgelwasser, durch erweichende Breiumschläge um den Hals, wobin auch der Schwalbennestdreck, mit Milch gekocht, gehört, mache Injectionen von Gurgelkräutern und suche Erbrechen zu erregen. Öffnet sich der Abscess dadurch nicht, und ist die Erstickungsgefahr gross, so öffne man ihn mittels des Pharyngotoms oder mittels eines bis an die Spitze umwickelten geraden Scalpells. Lauwarme Mundwasser befördern die Entleerung des Eiters, und weiter ist auch zur Heilung nichts nöthig. Die stark adstringirenden Gurgelwasser sind oft schädlich, indem sie Induration begünstigen. Bei grosser Erstickungsgefahr und wenn man an den Abscess nicht kommen kann, hat man die Tracheotomie oder Einspritzungen einer Solut. tart. emet., um Erbrechen zu erregen, vorgeschlagen. (*Rust*). Doch muss man sich von der schon gebildeten Eiterbeule überzeugt haben und keine heftigen Entzündungszufälle, welche oft ein paar Dutzend Blutegel und derivirende Mittel erfordern, damit verwechseln.

Abscessus gangraenosus, s. Anthrax. *Rust* tadelt mit Recht, dass man diese Benennung gleichbedeutend mit Anthrax und Carbunkel genommen, indem auch Frostbeulen, Bubonen, erysipelatöse Entzündungen, und bei Dyskrasien, sowie bei schlechter Hospitalluft jede Wunde, jeder Abscess brandig werden kann (s. Gangraena nosocomialis).

Abscessus gingivae. Ist meist die Folge von Parulis, welche oft binnen 48 Stunden in Eiterung übergeht, sich schnell öffnet, grosse Erleichterung gewährt und dann bald heilt. Veranlassung geben: Syphilis, Scorbut, Mercurmissbrauch, hohle Zähne, künstliche Zähne. Cur. Zuerst erweichende Mundwässer, z. B. Decoct. capit. papav. oder Infus. Rhoeados mit Mel rosar., Feigen in Milch gekocht; dann öffne man, zumal bei grossen Abscessen, früh, gebrauche zur Reinigung des Abscesses anfangs noch die genannten Mundwasser, später Aq. calcis mit Mel rosar., Decoct. quercus mit Tinct. myrrhae, katechu, kino.

Abscessus hepatis, s. Inflammatio hepatis.

Abscessus inguinalis, Leistenabscess. Er sitzt entweder in den häutigen, musculösen, zellgewebigen oder drüsigen Theilen der Leistengegend, oder es ist ein Congestionsabscess; — er darf nicht mit Hernia incarcerata et non incarcerata verwechselt werden. Behandlung. Ist die bekannte der Abscesse (s. Syphilis und Bubo) mit Berücksichtigung der Ursachen und der Natur des Übels.

Abscessus internus. Ist ein ungünstiger Ausgang der Hepatitis, Peritonitis, Nephritis, Enteritis u. a. innerer Organe. Die Diagnose ist schwierig. Die allgemeinen Merkmale innerer Eiterungen müssen hier leiten. Sie sind: Verminderung der Entzündungszufälle ohne deutliche Krisen und ohne vollkommene Schmerzlosigkeit und Leichtigkeit im leidenden Theile; der seiner Function nicht völlig wieder vorstehen kann, mehrmals eintretender, bald gelinderer, bald stärkerer Frost, worauf Schweiss und Mattigkeit folgen, welche Zufälle in Febris hectica übergehen, Gefühl von Druck, Kälte und Schwere im kranken Organe, Brennen in den Handflächen und Fusssohlen, fliegende Hitze im Gesichte nach Körper- und Geistesanstrengungen, nach reichlicher Mahlzeit, Nachtschweisse, Abmagerung, Colliquationen. Diagnose und Cur. S. Febris hectica, Phthisis, Inflammatio intestinorum, hepatis, renum, musc. psoas, peritonaei etc.

Abscessus ischiadicus, *A. coxarius*, *Coxalgia purulenta*, *A. ischiadicus internus*. Ist das dritte Stadium des Hüftgelenkwindderns. S. Arthrocace.

Abscessus labiorum, Lippenabscess. Ist eine entzündliche Affection

in einer oder beiden Lippen, mit Geschwulst, Röthe, heftigen Schmerzen, selbst Fieber, worauf sich nach einigen Tagen ein Abscess bildet, der berstet und bald heilt. Ursachen sind dieselben des Gesichtsabscesses (s. Abscessus faciei). Cur. Man wende lauwarme Umschläge von Hafergrütze in Milch gekocht an und öffne dann den Abscess mittels der Lanzette.

Abscessus lacteus mammarum, Milchabscess der weiblichen Brüste. Nicht jede Entzündung der weiblichen Brust geht in Eiterung über, nur eine solche, die einen hohen Grad erreicht hat. Ursachen. Anhäufung und verhinderte Ausleerung der Milch bei nicht selbst stillenden Wöchnerinnen, bei solchen Frauen, welche plötzlich und auf einmal ihr Kind entwöhnen (s. Ablactatio); ferner wunde Brustwarzen, die durchgesogen sind. Cur. 1) Prophylaktisch dienen bei starker Milchanhäufung: Aussaugen durch Kinder, Frauen, Milchpumpen. Zur Vertreibung der Milch beim Entwöhnen setze man 2—3 trockne Schröpfköpfe in die Ellbogenbiegung eines jeden Arms, lasse sie eine Viertelstunde ziehen und wiederhole dies dreimal täglich. Über die Brüste lege man ein Pflaster von gleichen Theilen Empl. diachyl. compos. und Sapo venet., auf Leder gestrichen, und lasse es 9 Tage liegen. Auch folgendes Cerat, dünn auf Leinwand gestrichen, ist sehr wirksam: ℞ *Sevi cervini*, *Cerae albae*, *Spermat. ceti* ana ℥ß, *Ol. amygdal. dulc.* ℥jß. M. f. Cerat. (*Most.*) Es passt besonders da, wo die Mutter gleich nach der Niederkunft eine Amme fürs Kind annehmen muss und die Milch vertrieben haben will. Sie muss beim Gebrauch desselben die Brüste aufwärts binden, eine wenig nährende Diät beobachten und für tägliche Leibesöffnung durch eröffnende Klystiere sorgen. Ists aber der Fall, dass sie im 9ten, 12ten Monate nach der Niederkunft das Kind entwöhnen will, und vertreibt das langsame Entwöhnen (Ablactatio) nicht schon von selbst die Milch, so passt das oben genannte Pflaster, eine kühlende Diät und, ist die Mutter sonst gesund, ein gelindes Laxans, z. B. ℞ *Infus. laxat. Vienn.*, *Aquae chamomill.*, *Aq. foeniculi* ana ℥ij, *Syr. mannae* ℥j, *Sal. Glauberi* ʒvj. M. S. Alle 10 Minuten 1 Esslöffel voll bis zur Wirkung. (*M.*) 2) Wundwerden der Brustwarzen verhütet man durch tägliches Waschen mit Branntwein und Wasser zu gleichen Theilen, und durchs Bedecken mit einem Brustwarzenhütchen, 6 Wochen lang bis zur Niederkunft gebraucht, durchs Abwaschen mit kaltem Wasser nach jedesmaligem Stillen des Kindes. Ist das Übel da, so heilt die Warze nur dann, wenn das Kind nicht unmittelbar aus derselben trinkt. Man lässt es daher durch ein mit einer gegerbten Kuhzitze versehenes oder, noch besser, aus einem von Gummi elasticum verfertigten Brustwarzenhütchen trinken. Letztere werden in Paris unter dem Namen Mamillières bei Mr. da la Motte, Rue J. J. Rousseau, gut verfertigt und das Stück zu 1 Fr. verkauft. Ausserdem bestreicht man die wunden Warzen dreimal täglich mit folgendem Mittel: ℞ *Bals. peruvian.* ʒj, *tere c. vitell. ovi N. j.*, *adde Aquae vulnerar. Thed. seu Spirit. serpylli* ℥iij. (*Jahn.*) Oder man gebraucht dieses: ℞ *Butyr. de Cacao* ʒjß, *Bals. peruv.*, *Tinct. thebaic.* ana ʒjß. M. S. Nach jedesmaligem Stillen mit Charpie aufzulegen. (Dr. *Mappes.*) Sind die Wunden tief eiternd, so versuche man erst: ℞ *Lap. infernal.* gr. ij. *solv. in Aq. ceras. nigr.* ʒvj, *Tinct. thebaicae* ʒß, mit Charpie aufzulegen; oder ätze dieselben (*Siebold*). In leichtern Fällen passt folgendes Liniment: ℞ *Borac. venet.* ʒj, *Vitell. ovi*, *Album. ovi* ana ʒij, *Ol. amygd. dulc. rec. expr.* ℥j, *Bals. peruv. nigr.* ʒjß. (*Harless.*) Auch das Betupfen der Warzen mit Folgendem ist empfohlen: ℞ *Extr. opii aquos.* gr. j, *solve in Aq. calcar. ust. nuper parat.*, *Ol. amygdal. dulc. rec. expr.* ana ʒiij. (*Sibergundi.*) Nässen die Warzen sehr, dann passt ℞ *Sem. lycopodii*, *Flor. zinci pulv.* ana ʒj, *Unguent. pomad.* ʒvj. M. f. Ungt. (*Pitschaft.*) Höchst wirksam ist das Betupfen der wunden Warzen mit einer Sublimatsolution (2—3 Gran in ℥j *Aq. rosar.*); doch hüte man sich, dass der Säugling nichts davon bekommt (*Wedekind*, *Feist.*) 3) Ist die Vorbauungscur zur Verhütung des Milchabscesses versäumt, ist die Brustdrüse schon sehr hart, entzündet und

schmerzhaft, stellt sich Fieber ein, so verordne man Mandelemulsion mit Nitr. und Tart. vitriolat. (s. Abortus), eine kühlende Diät, Gerstenwasser zum Getränk und Abends ein eröffnendes Klystier. Man behandle die Entzündung der weiblichen Brust (Mastitis) wie jede andere Entzündung, setze einige Blutegel an die Brust, vermeide alles Reizende, Erhitzende, dulde weder Milchpumpen, noch Aussaugen, lasse den Säugling auch nicht an die gesunde Brust legen, gebe bei der gewöhnlich hartnäckigen Leibesverstopfung Infus. sennae compos., alle 2 Stunden 2 Esslöffel voll, oder, wenn die Mutter nicht mehr stillt, Merc. dulcis, und verordne darauf gelinde, nicht reizende warme Kataplasmen von Spec. emollient. mit Semmelkrumen und Milch gekocht, bei heftigen Schmerzen mit Herb. cicutae, hyoscyami versetzt, bei weniger Schmerzen von Hafergrütze und gequetschtem Sem. lini. Sehr wirksam, erweichend und schmerzlindernd ist ein Zusatz von Pulv. opii ℈j. und Sal. tartari ʒjß zu jedem Umschlage (*M.*). Dabei vermeide man alles Kalte und Nasskalte und lege des Nachts, wenn die Zertheilung nicht erfolgte und die Eiterbildung schon beginnt, Empl. diachyl. gumm. und Empl. melilot. ana über die kranke Brust. Die empfohlenen warmen Bähungen passen des Nachts nicht, sie erkälten die Brust und hinterlassen schlimme Drüsenverhärtungen (*M.*). Man öffne alsdann den Abscess ja nicht zu früh, überlasse, wo möglich, die Öffnung der Natur, ausgenommen da, wo bei heftigem, klopfendem Schmerzgefühl der Abscess sehr tief, auf dem Brustmuskel seinen Sitz hat; setze auch nach der Öffnung des Geschwürs, das nun mit Digestivsalbe verbunden wird, die erweichenden Umschläge noch einige Tage lang fort, behandle den Abscess nach den allgemeinen Kunstregeln (s. Abscessus), gebrauche höchstens 2—3 Tage die spitzigen Wieken, verbinde nachher mit Plumaceaux, worauf Ungt. digestiv. gestrichen, lasse den Abscess, wenn die Eiterung sehr gering ist, dreist zuheilen, drücke beim Verbinden nicht daran, und lege zur Zertheilung der nachgebliebenen Härte noch längere Zeit folgendes Pflaster, auf weiches Leder gestrichen, über die ganze Brust: ℞ *Empl. diachyl. gummos.* ℥j, *Empl. cicutae*, *Empl. hyoscyami*, *Empl. merc.* ana ʒjj. M. (*Most* sen.). Ein neues Mittel wider die Beschwerden der Milchsecretion, gegen Geschwulst und Schmerz in den Brüsten, also bei den ersten Zeichen der Mastitis, ist folgendes, welches auch ich sehr wirksam gefunden habe: ℞ *Aq. laurocerasi* ℥jj, *Extr. belladonnae* ℈ß, *Liquor. anodyn.* ℥j. M. S. Wohl umgeschüttelt 2mal täglich in die Achselhöhle und in die ganze Brust einzureiben. Dies Mittel wirkt auf das mit dem Drüsensystem so eng verbundene Nervensystem, da letzteres als der Grund aller Secretionen angesehen werden muss. Nach Beobachtungen von *Ranque* im Hôtel-Dieu zu Paris heilte dies Mittel den Abscess schon in 3—4 Tagen. (Vergl. *Froriep's* Notiz. Nr. 512.).

Abscessus lacteus metastaticus, s. Metastasis lactea, der metastatische Milchabscess, auch *Decubitus lactis* genannt. Ist eine Ablagerung eines milchähnlichen Fluidums ins Zellgewebe, die als eine dem Abscess ähnliche, fluctuirende Geschwulst in Folge unterdrückter Milchsecretion, also als Metastase erscheint. Im Ganzen kommt dieser Abscess selten vor, und dann nur auf plötzliche Erkältung der Brüste, starke Gemüthsbewegungen. Ich sah ihn einst am Schenkel bei einem Mädchen, das durch Umschläge von kaltem Wasser auf die von Milch strotzenden Brüste sich die Milch schnell vertrieben hatte. Er kommt am Schenkel, in der Lendengegend, am Rücken, seltener am Halse und in der Achselgrube vor. Zuweilen geht die Metastase nach dem Gehirn oder nach den Lungen, oder nach dem Bauchfell, wo dann Raserei, Pneumonie, Zeichen von Peritonitis und oft schon am 5ten Tage der Tod folgen. Symptome sind: zuerst starker Fieberfrost, dabei ziehende, reissende, kriebelnde Schmerzen in den Gliedern, Übelkeit, schon am 2ten, 3ten Tage schnelle Bildung und Zunahme der Geschwulst, so dass sie oft mehrere Quart Flüssigkeit enthält. Der Abscess erregt wenig Schmerz, kommt auch langsam zur Reife; er verschwindet zuweilen plötzlich und dann folgen die genannten schlimmen Zu-

fälle der Affection innerer edler Organe. Cur. Wiederherstellung der Milchsecretion durch warme Bähungen und Dämpfe von Flor. chamomillae und sambuci, trockne Schröpfköpfe, Senfteige auf die Brüste, durchs Anlegen des Säuglings, der Saugpumpen. Auf die Geschwulst lege man ja keine kalte, zurücktreibende Mittel; am besten sind warme Umschläge von Semmelkrumen mit Milch, bei Reizlosigkeit mit etwas Senfpulver. Die innere Behandlung richtet sich nach der Constitution und dem Allgemeinleiden des Kranken. Man hüte sich vor zu heftigem activen Verfahren und wende nur bei Vollsaftigen Antiphlogistica an. In der Regel passen kühlende Diaphoretica: Spirit. Mindereri mit Salmiak, Aq. flor. sambuci und Tart. emet. in refr. dosi. Bei schwächlichen, sensiblen Frauen Infus. valerianae, cal. aromat., flor. sambuci. Stellt sich ein weisser Bodensatz im Urin ein, so ist dies kein übles Zeichen; will die Milchsecretion nicht wieder zum Vorschein kommen, so gebe man, sind fruchtlos einige Tage verflossen und hat die Diaphoresis die allgemeinen Zufälle nicht gemindert, ein Infus. laxativ. mit Tinct. rhei und Purgirsalz.

Abscessus laryngis, Kehlkopfabscess. Ist bei Phthisischen nicht selten der traurige Ausgang einer chronischen Laryngitis; in andern Fällen war die Entzündung des Larynx mehr acut, wobei das Fieber und die Erstickungsangst oft recht bedeutend sind, und sich dann am 5ten, 6ten Tage der Krankheit der Eiter bildet, indem zahlreiche kleine Eitersäcke von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Haselnuss sich unter der innern Haut des Kehlkopfs aufhalten, welche, wenn sie nicht bersten, das Lumen desselben so verengern, dass der Kranke den Erstickungstod stirbt. So erstickten vor einigen hundert Jahren in Spanien und Italien viele tausend Knaben an einer solchen in Verschwärung und Brand übergehenden Bräune (s. Angina gangraenosa). Zuweilen ist die anfangs stark geröthete Schleimhaut des Kehlkopfs fast überall mit zähem eiterartigen Secret überzogen, die Mucosa ist aufgelockert, verdickt, und wenn der Eiter auch durch den Mund unter Husten ausgeleert wird und der Kranke sich sehr erleichtert fühlt, so bleibt die Prognose doch häufig ungünstig, indem sich später Phthisis laryngea ausbildet. Zuweilen sind nur 2, 3 und mehrere grössere Abscesse da, wo sich dann mitunter der eine Abscess öffnet, während der andere noch geschlossen ist, manchmal auch Infiltrationen nach den Nachbartheilen entstehen, die oft grosse Zerstörungen anrichten. (S. *Horn's* Archiv 1811. Jan. S. 142. *Morgagni* de sedib. et causis morborum. Ep. XV. art. 13. *Flormann* in Samml. auserlesner Abhdl. für pr. Ärzte Bd. 14. S. 467.) Cur. Man verhüte durch kräftige antiphlogistische und derivirende Mittel den schlimmen Ausgang der Laryngitis in Eiterung. Ist diese nicht mehr zu verhüten, so legen wir Vesicatorien auf die Brust, Breiumschläge um den Hals, lassen warme Dämpfe einathmen, geben ein Vomitiv, auch Purganzen aus Kalomel. Ist die Gefahr der Erstickung sehr gross und schon das Schlucken unmöglich, so bleibt nur noch die Injection einer Auflösung von Tart. emet. oder Zinc. sulphuric. in die Armvene zur Erregung des Erbrechens und die Tracheotomie als Palliativ zu versuchen übrig. (S. *Rust's* Magazin. Bd. 7. p. 128.)

Abscessus lienis, Milzabscess. Er kommt nur selten vor, weil die entzündete Milz häufiger in Induration oder in Auflockerung übergeht. Ist er gross, so kann er beim Bersten oft plötzlichen Tod erregen, indem der Eiter und der bräunlich graue, mit schwarzem Blute vermischte Brei, worin die Milz dann theilweise metamorphosirt wird, in die Bauchhöhle tritt. Glücklicher ist der Ausgang, wenn der Abscess sich in den Darmkanal öffnet. Symptome. Zuerst treten die Zeichen der acuten oder chronischen Splenitis auf, dann die jeder innern Eiterung (s. Abscessus internus), wobei die Entzündungssymptome theilweise noch stattfinden. Cur; s. Inflammatio splenis.

Abscessus lumbalis, s. Inflammatio musc. Psoas.

Abscessus lymphaticus, *Tumor lymphaticus*, Lymphgeschwulst, kalte Geschwulst, Lymphabscess. Ist eine Austretung der Lymphe

aus lymphatischen Gefässen, ohne dass Entzündung vorhergegangen oder zugegen ist. Symptome. Es zeigt sich eine kleine, elastische, fluctuirende Geschwulst, am häufigsten am Schenkel, auf der Schulter, am Halse, am Nacken, auf der Brust, welche ohne Röthe und fast schmerzlos ist, und sich binnen wenigen Wochen, Monaten dergestalt vergrössert, dass sie oft mehrere Maass Flüssigkeit, die anfangs klar, nachher trübe, gelblich, röthlich, stinkend ist, enthält. Zuletzt bricht der Abscess von selbst auf, entleert viel Flüssigkeit, die sich täglich in Menge einstellt; die Kräfte des Kranken sinken, er magert ab, bekommt hektisches Fieber und stirbt an Schwäche und Abzehrung. Ursachen. 1) Am häufigsten schlechte Beschaffenheit der Säfte, Dyskrasie durch Lues, Scrophulosis, Gicht, — ein Allgemeinleiden des Lymphsystems, wo also der Tumor lymphaticus als Symptom des Allgemeinleidens auftritt (*Kluge*). Eintheilung. Man kann annehmen 1) die wahre Lymphgeschwulst, diese ist *a*) eine idiopathische, von äussern Umständen entstanden, und kann sowohl acut, als chronisch seyn; *b*) eine symptomatische, aus innern Ursachen als Folge allgemeiner Krankheit des Lymphsystems entstanden; 2) die falsche Lymphgeschwulst, der lymphatische Abscess nach *Walther*. Letzterer nimmt jedesmal wahren Eiter im Abscesse an, eine einseitige Ansicht, die nur für die spätern, nicht für die frühern Stadien des Übels passt, da zu Anfange wahre Lymphe, später erst Eiter im Tumor gefunden wird. Diagnose. Ist leicht, man berücksichtige den ganzen Verlauf und die Entstehung des Übels, und man wird es leicht vom Absc. des Psoas, Fungus articuli, Tumor cysticus etc. unterscheiden. Cur. Indicationen sind: 1) Man gebe den krankhaften, atonischen Lymphgefässen ihre verlorne Reizbarkeit wieder, 2) man befördere ihre Contractilität und erhöhe 3) die Resorption. Man versuche zu Anfange der Krankheit stets die Zertheilung. Man setze Blutegel im Umfange der Geschwulst, mache kalte Umschläge von Eis, Wasser, Schmucker's Fomentation, Kampherspiritus, wende einen gleichmässigen Druck durch einen zweckmässigen Verband an, lege 2—3 Fontanellen in die Nähe des Tumor, und gebe innerlich bei offenbarem Allgemeinleiden und noch kräftiger Constitution alle 3—4 Tage ein Purgans aus 5—8 Gran Merc. dulcis und ϶j bis ʒß Rad. jalapae. Ist das Übel rein mechanisch entstanden, der Kranke selbst bei guter Säftebeschaffenheit, so gelingt die Heilung auf die angegebene Weise, besonders durch zweckmässige Compression, ohne alle innere Mittel. Gelingt bei der symptomatischen wahren Lymphgeschwulst durch solche Mittel die Zertheilung nicht, so gebe man die Hoffnung dazu nicht gleich auf. Man versuche Vesicatorien, lege sie 14 Tage lang auf den Tumor (*Langenbeck*), oder man ätze denselben mehrere Wochen lang mit Lap. infernalis (*Vering*), oder, was noch wirksamer ist, man verbinde zweimal täglich die ganze Oberfläche des Tumor mit Liquor hydrargyri nitrici (*Most*), setze diese Cur lange fort, doch so, dass die Oberfläche des Tumor nicht ganz durchgeätzt wird, und man wird mit Verwunderung wahrnehmen, dass die Geschwulst von Tage zu Tage kleiner wird und Resorptio fluidi und Zusammenfallen des Cavum erfolgt. Sollte dies aber nicht der Fall seyn, so befördere man eine kräftige Entzündung und Eiterung, und öffne den Abscess, doch so, dass er sich nicht plötzlich entleert; sonst füllt er sich bald wieder, die Kräfte des Kranken sinken schneller wegen grösseren Säfteverlustes, und der Tod wird dadurch befördert. Die Hauptindicationen sind hier *a*) Unterstützung der Lebenskräfte durch gute animalische Kost, Fleischsuppen, Wein, durch Decoct. chinae, ratanhiae, gei urbani, Infus. cal. aromat. (s. unter Abscessus die Formeln.) *b*) Berücksichtigung der Dyskrasie durch innere Mittel, daher nach den Umständen Antiscrophulosa, Antivenerea, Antarthritica, namentlich Terra ponderos. salita, Digitalis, Mercurialia, Antimonialia, in Verbindung mit den stärkenden Mitteln, mit aromatischen Bädern. *c*) Erregung eines kräftigen Entzündungsprocesses im Abscesse, wodurch plastische Exsudation, Annäherung der obern und untern Fläche, kräftige Resorption und Schliessung bezweckt werden soll. Man legt in dieser Absicht 2—6 Emplastra fenestrata, je nachdem die Geschwulst gross oder klein ist, mit Lap.

infernal. oder Lap. caust. auf dieselbe, verbindet am andern Tage die gebildete Borke mit Unguent. digest. ℥j, worein ʒß rother Präcipitat gemischt worden, und unterhält so die Hautgeschwüre, durch welche sich nur allmälig etwas Lymphe entleert; man fährt so fort, bis die Geschwulst durch Resorption verschwunden ist. Man vergesse nicht, noch obendrein 1—2 grosse Fontanellen in die Nähe des Tumor zu legen und mit der letztgenannten Salbe zu unterhalten. Einige rathen bei noch guten Kräften des Kranken die Geschwulst durch den Schnitt zu öffnen, die Flüssigkeit auf 3 Mal binnen 24 Stunden zu entleeren, das Cavum mit kochendem Wasser auszuspritzen (*Rust*), und aromatische, spirituöse Umschläge anzuwenden. Man kann zweckmässiger statt des siedenden Wassers 2—3mal lauwarm folgende Mittel, abwechselnd gebraucht, einspritzen: ℞ *Merc. sublimat. corros.* gr. x—xv, *Aquae destillatae* ℥vj, und ℞ *Lapid. infernal.* ℈j—ʒß, *Aquae rosarum*, *Aq. opii destill.* ana ℥jjß. (*M.*) Andere loben die Ligatur. Sie wird durch die ganze Geschwulst gezogen, wobei die Lymphe nur langsam abfliesst. Sie muss durch allmäliges Anziehen zuletzt den ganzen Tumor durchschneiden, dann entsteht vom Grunde desselben aus ein guter Granulationsprocess (*Langenbeck*). Man verbindet die Geschwulst mittels der Ligatur täglich 1—2mal zweckmässig mit folgender Salbe: ℞ *Unguent. digestivi* ℥jj, *Pulv. merc. praecip. rubr.* ʒß, *Pulv. lapid. infern.* ℈j, *Pulv. cantharid.* ʒj. M. f. Unguent. (*Most* sen.). Auch hat man wol das ganze Cavum geöffnet und auf einmal entleert, dann dasselbe mit Charpie, die mit ähnlichen reizenden Salben bestrichen worden, ausgestopft (*Langenbeck*); doch ist dies nach neuern Erfahrungen nicht nachzuahmen; sondern die theilweise Zertheilung durch Resorption mit unbedeutendem Lymphverlust durch die kleinen Öffnungen des Cavum vorzuziehen. Dabei versäume man nie, durch einen zweckmässigen Expulsivverband (*Theden's* Einwickelnng) eine gelinde andauernde Compression anzuwenden, die zur schnellern Heilung sowol bei dem eiternden Abscess, als auch zur schnellern Zertheilung des Tumor beiträgt. Wird die Eiterung bei ersterm gut, so darf man die Charpie oder Ligatur nicht mehr mit den reizenden Salben verbinden; auch muss die Ligatur dann herausgenommen und ein etwas festerer Verband angelegt werden. — Nach diesen Cautelen sieht man ein, dass das operative Verfahren hier im Anfange rein mechanisch (Compression), oder rein chemisch, oder gemischt (chemisch und mechanisch) seyn muss (*Kluge*). Darauf stützen sich die verschiedenen operativen Verfahrungsarten nach *Volpi, Rust, Langenbeck, Jacobi, Zang, Beinl, Nasse* und *Kluge*, welche Dr. *Zembsch* (*Rust's* Magaz. 1828. Bd. XXVII. Hft. 1.) gesammelt hat. Der Recensent der *Langenbeck*'schen „Nosol. u. Therapie d. chir. Krankheiten" in der Jenaischen Lit. Zeitg. Ergänzungsbl. 1827. Nr. 82—84 tadelt beim Lymphabscess das Operiren und Haarseilziehen, und versichert, dass er seit dem Jahre 1812 alle solche sog. kalte Abscesse, selbst wenn sie kannenweise Flüssigkeit enthielten, nur ein- bis zweimal mit Liquor hydrargyr. nitric. behandelt und sie so alle ohne Ausnahme in kurzer Zeit geheilt habe.

Abscessus malae, Wangenabscess, s. Abscessus faciei.

Abscessus mammarum, s. Abscessus lacteus mammarum und Inflammatio glandularum.

Abscessus metastaticus. Ist ein nach cessirenden, gesunden oder krankhaften Absonderungen einzelner Organe oder ganzer Systeme erscheinender Abscess (*Sommer*). Er entsteht bald schnell, bald langsam, folgt auf zahlreiche acute und chronische, innere und äussere Krankheiten, und zeigt sich dann in verschiedenen Organen, zumal in solchen, die mit dem früher angegriffenen Theile in Mitleidenschaft stehen oder mit ihm durch die eigenthümliche Organisation, Structur, Function verwandt sind. So sind z. B. die Furunkel oft metastatische Abscesse in Folge unterdrückter oder retardirter Menses, solcher Hämorrhoiden; der metastatische Milchabscess folgt auf zu schnelle Vertreibung der Milch in den Brüsten u. s. f. Symptome. Häufig tritt der metastatische Abscess mit mehr oder weniger stürmischen Symptomen, gerade wie die der Krise in acuten Krankheiten, mit Fieber,

Delirien, Convulsionen, heftigen Schmerzen in irgend einem Organe, auf, welche aber, so wie sich der Abscess zeigt, meist von selbst verschwinden und kein actives Verfahren von Seiten des Arztes erheischen. Der Abscess ist selten stark entzündet, meist ist die Geschwulst kalt, weich und fluctuirend. Behandlung. Man mässige die allgemeinen Zufälle durch gelinde kühlende und diaphoretische Mittel, vermeide Erkältung des leidenden Theils und suche den Abscess nach allgemeinen Regeln, durch Emollientia und Irritantia stets in Eiterung zu bringen, überlasse auch, wenn keine Gefahr vorhanden ist, die Öffnung desselben der Natur. Jeder Versuch, solche Abscesse zu zertheilen, ist der Natur des Übels nach widersinnig.

Abscessus musculorum thoracis. Er erfordert neben der bekannten Behandlung besondere Aufmerksamkeit, dass keine Versenkung des Eiters stattfindet, dass er nicht nach innen in einen oder den andern Sack der Pleura dringt, dass man das Empyem nicht mit ihm verwechselt, u. s. f. Sitzt er unter dem Schulterblatte, so muss man, um den Eiter Abfluss zu verschaffen, in einzelnen Fällen dasselbe selbst trepaniren (*Marechal*).

Abscessus narium. Er kann sowol äusserlich an der Nase, als inwendig vorkommen. Im letztern Falle geht entweder Entzündung der Nasenschleimhaut vorher, oder es ist auch ein Congestionsabscess, wo der Eiterherd in den Stirnhöhlen, selbst im Gehirn liegt. Ursachen sind: Syphilis, Scrophulosis, heftiger Nasenkatarrh, mechanische und chemische Reize, fremde, in der Nase stecken gebliebene Körper, Erbsen, Bohnen, kleine Steine, zumal bei kleinen Kindern, die man daher mit solchen Dingen nicht spielen lassen muss; — ferner Insectenstiche, eingekrochene Insecten, solche Larven; auch können durch ihren Stich Insecten das Milzbrandcontagium auf den lebenden Körper übertragen. Die Zufälle sind oft gelinde, oft aber auch heftig, so dass Fieber, Hirnaffectionen auftreten. Die Behandlung richtet sich nach Beschaffenheit des Allgemeinleidens und des örtlichen Übels. Bei Gehirnzufällen versäume man nicht, diese durch Aderlassen, Blutegel und kühlende Purganzen zu mässigen; topisch wende man nicht reizende, erweichende Umschläge an, und vermeide alle reizende Mittel, weil sonst leicht üble Geschwüre zurückbleiben. Die blutigen Geschwülste des Septums sind Ecchymosen und stets Folge mechanischer Verletzungen; sie sind dunkelroth, glatt und glänzend; dabei Vollheit und Verstopftheit der Nase, ohne wahrnehmbare Contusion der Hautbedeckungen. Kalte Umschläge, und wenn nicht bald Zertheilung folgt, das Öffnen der Geschwulst mit einer Lanzette ist hier das Beste. Zuweilen bildet sich ein Abscessus septi, welcher entweder acut oder chronisch ist. Zuweilen ist dieser Folge von Scropheln, Blattern, Masern, Scharlach etc. Oft ist dann die ganze Membrana pituitaria geschwollen, so wie der das Septum bedeckende Theil. Der Schmerz verbreitet sich bis zur Stirnhöhle und zu den Thränenkanälen, daher Thränenfluss entsteht. Man muss bei den Verletzungen der Nase von Anfang an alles Mögliche thun, um Eiterbildung zu verhüten, und ist Eiter da, diesen sobald als möglich durch eine Incision zu entleeren suchen. Im entzündlichen Stadium sind Blei- und Zinkmittel, bei chronischem Verlauf die schwarzen und gelben Mercurialfomentationen, so wie verdünntes Unguent. citrin. und Unguent. zinci nützlich. Bei den idiopathischen, aus innern Ursachen entstehenden Nasenabscessen ist das entzündliche Stadium oft gering und der Schmerz, die Spannung unbedeutend, die Farbe nicht so dunkelroth. Hier dient äusserlich nach geschehener Öffnung oft Solutio argenti nitrici. (S. *Flemming* in Dubl. Journ. of med. and chir. Science Vol. IV. Nr. 10. Septbr. 1833.). Dass man gegen die sonstigen Ursachen, gegen Syphilis, Scrophulosis etc. auf bekannte Weise darneben zu wirken habe, versteht sich von selbst. (S. *Dechamp*, Journ. général de Médecine. T. XIX. p. 201. *von Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. f. Chirurg. etc. Bd. XX. Hft. 4. S. 622.).

Abscessus nucleatus, s. Furunculus.

Abscessus oculorum, der Abscess an den Augen. Ist jede Eiteransammlung, welche sich in einer neu gebildeten Höhle im Auge oder in

dessen Umgebungen erzeugt, und zwar in Folge von Entzündung, die wegen mangelnder oder verkehrter Kunsthülfe oder aus andern in der specifischen Natur der Entzündung liegenden Ursachen nicht zertheilt worden. Die Symptome dieser Abscesse sind die jeder Eiterung, also statt der stechenden, reissenden, oscillirenden Schmerzen wird der Schmerz drückend, pressend, klopfend, dabei Gefühl von Kälte und Schwere im leidenden Theile, Weicherwerden und Fluctuation der früher harten, gespannten Geschwulst etc. Ausserdem schwillt nicht selten die leidende Seite des Gesichts erysipelatös und ödematös an, wozu sich Kopfweh, Fieber, Hirnaffectionen, Obstructio alvi gesellen. *Jüngken* unterscheidet nach dem Sitze hier folgende Abscesse: 1) solche in der Umgegend der Augen und an den Augenlidern (Anchylops, Dacryocystitis, Canthitis, Blepharophthalmitis, Hordeolum); 2) solche, die in der Augenhöhle zwischen den Orbitalwänden und dem Bulbus sitzen (Periorbitis, Dacryoadenitis); 3) solche, die am Bulbus oculi stattfinden und zwar in Folge von Conjunctivitis, Corneitis, Iritis. — Ihrer Natur und den Ursachen nach sind sie entweder echte entzündliche, oder falsche kalte Abscesse. Zu letztern gehören die metastatischen, kritischen und Congestionsabscesse. Der sog. Onyx, wo sich der Eiter aus einem Ulcus corneae zwischen die Lamellen der Hornhaut nach unten begiebt, ist z. B. ein solcher Congestionsabscess. Die dyskrasischen und traumatischen Augenentzündungen gehen am leichtesten in Eiterung über. Die Cur ist im Allgemeinen dieselbe, wie die der Abscesse überhaupt. Fremde Körper sind zu entfernen, Augenwunden wo möglich ohne Eiterung zu heilen, die vorhandenen Dykrasien zu berücksichtigen, die Entzündung zu mässigen etc. Topisch dienen bei Abscessen in der Umgegend des Auges und an den Augenlidern warme Breiumschläge von Semmelkrumen, in Milch gekocht und etwas Safran zugesetzt, auch von Farina sem. lini, bei starken Schmerzen mit Zusatz von Herba hyoscyami, cicutae; bei Abscessen am Augapfel Infusionen von Capit. papav., flor. malvae, mit Compressen warm übergeschlagen, überhaupt so warm, als der Kranke es ertragen kann. Ist der Abscess in der Nähe des Auges schmerzlos, kalt, so legt man Emplastr. de galb. crocat., Empl. diachyl. composit. auf. Bei den Abscessen am Augapfel suche man, damit die Eiterung keine Zerstörung anrichtet, durch Einreiben der grauen Mercurialsalbe in die Umgegend des Auges die Resorption zu begünstigen, gebe auch innerlich ein paar grosse Dosen Kalomel, oder auch, was nach *Schmalz* sehr wirksam ist: ℞ *Rad. senegae, Magnes. carbon.* ana ʒij, *Kali tartaric.* ℥j. M. f. pulv. S. 3mal täglich einen Theelöffel voll. — Die Öffnung des Abscesses an der Cornea muss man stets der Natur überlassen, weil das Geschwür alsdann besser heilt. Abscesse an der Conjunctiva scleroticae kann man dagegen dreist öffnen. Ein Mehreres über diesen Gegenstand ist unter den Artikeln Aegilops, Blepharophthalmitis, Dacryocystitis, Prolapsus sacci lacrymalis, Hordeolum und Inflammatio oculi nachzulesen.

Abscessus ovarii. Dieser Abscess kann in einem oder in beiden Eierstöcken in Folge acuter oder chronischer Oophoritis (s. Inflammatio ovarii), oder durch Graviditas extrauterina vorkommen; auch bei Unverheiratheten, welche Onanie treiben, hat man ihn beobachtet. Symptome. Durch die Bauchdecken und durch die Untersuchung per vaginam fühlt man an der einen oder andern Seite des Körpers eine leicht bewegliche, scharf begrenzte, sehr empfindliche, schmerzhafte, derbe, doch nicht steinharte, später klopfende, weiche und fluctuirende Geschwulst in der Inguinalgegend, die sich selbst bis zum Nabel erstreckt und dann von Schwangerschaft oft schwer zu unterscheiden ist. Dabei Gefühl von Druck und Schwere im Becken, Mangel an Appetit, Febris lenta, Abmagerung. Die Menses stocken, die Ausleerung des Stuhls und Harns macht viel drückenden Schmerz, die Kranken leiden an verschiedenen dyspeptischen Beschwerden, an Erbrechen, die Brüste fallen ein, es zeigt sich Leukorrhöe, Elytroncus, Asthma, periodisch stellt sich ein wehenartiger Schmerz ein, später Icterus, Hydrops. Bricht der reife Abscess auf, so entleert er durch das Rectum, durch die

Vagina oder in der Leistengegend oder am Abdomen eine Menge stinkenden, oft mit Haaren, Zähnen, Fötalüberresten etc. vermischten Eiters. Die Prognose ist schlimm. Die Cur ist bei solchem Ausgange der Entzündung meist auch nur eine palliative. (*Frank*, Acta Instit. clin. Vilnens. Ann. I. p. 120.). S. Inflammatio ovarii.

Abscessus parotidis. Der Ohrspeicheldrüsenabscess ist häufig ein metastatisches oder kritisches Übel, das man daher in Eiterung bringen muss, z. B. bei Typhus, Scarlatina, nach unterdrückten Kopfschweissen, bei Nervenfiebern. Ist der Schmerz unbedeutend und die Geschwulst mehr kalter Natur, so dienen warme Umschläge von Senfmehl, Zwiebeln, Sauerteig; alsdann öffnen wir, wenn Fluctuation da ist, mittels eines Causticums den Abscess, und verbinden mit gelind reizenden Salben. Versenkungen des Eiters können, wenn man die Öffnung der Natur überlässt, am Rande des Sternocleidomastoideus abwärts stattfinden und am untern Theile des Halses eine fluctuirende Geschwulst bilden, während die Drüsengeschwulst oberhalb schnell kleiner wird. Hier muss man schnell auf den Congestionsabscess ein Causticum legen, wodurch Entzündung und Entleerung des Eiters bewirkt, die weitere Senkung verhütet und unter Anwendung eines mässig comprimirenden Verbandes die Schliessung des Ganges und des Apostems bewirkt wird. Vergl. auch Inflammatio parotidis. (S. *Spangenberg* in *Horn's* Archiv 1812. März. S. 247. *Autenrieth*, Diss. de natura parotidum malignarum in morbis acutis. Tübingen 1809. Salzb. med. chir. Zeitung 1811. I. p. 381. *Sedillot*, Journ. de Médecine 1812. Janvier. p. 108.).

Abscessus pectoris internus, innerer Brustabscess, Eiteransammlung innerhalb der Brusthöhle. Es können sich an allen Stellen der Brusthöhle Abscesse bilden. *Boyer* unterscheidet folgende Formen nach Verschiedenheit ihres Sitzes: 1) Eiterbildung im Zwischenzellgewebe zwischen dem Brustfell und den Wänden der Brusthöhle. Ist Folge der Entzündung der Intercostalmuskeln durch Schlag, Stoss, Quetschung, Verwundung, oder Folge von Pleuritis. Der Kranke fühlt Schmerz in der leidenden Seite der Brust, der bei Körperbewegungen und bei der Inspiration zunimmt; daher letztere kurz ist und Zwerchfell und Bauchmuskeln zu Hülfe genommen werden. Bei Pleuritis ist mehr Fieber und trockner Husten; der Schmerz ist begrenzt, die Percussion mittels des Fingers an der leidenden Seite giebt einen dumpfern Ton als an der gesunden; die Auscultation leistet hier weniger. Ein Fingerdruck, tief in die Intercostalräume applicirt, vermehrt den Schmerz bedeutend. Bei chronischer Entzündung aus dyskrasischen Ursachen ist die Diagnose schwieriger. Späterhin bildet sich unter den bekannten Zeichen innerer Eiterbildung (s. Abscessus internus) bald früher, bald später, je nachdem die Entzündung acut oder subacut, oder chronisch war, binnen 5, 10, 20—30 Tagen, äusserlich an der kranken Seite der Brust zwischen 2 Rippen unter Dyspnöe eine teigige, weiche, fluctuirende Geschwulst, welche sich zuspitzt, an einer kleinen Stelle öffnet und Eiter in Menge giebt; alsdann verschwinden oft alle Beschwerden beim Athmen. Die Pleura selbst vereitert dabei höchst selten; dies ist nur bei Personen mit schlechten Säften und ungesunder Natur und bei gleichzeitigem Lungenleiden möglich; alsdann ergiesst sich der Eiter in einen Sack der Pleura und bildet die sogenannte Eiterbrust (s Empyema und Phthisis pulmonalis exulcerata), oder, was häufiger ist, er bildet nach aussen, am Zwerchfell, am schwertförmigen Knorpel des Brustbeins, zwischen Pleura und Intercostalmuskeln einen Congestionsabscess. Sitzt der Abscess in der Gegend des Herzens, so pulsirt er; und der Unkundige meint, es sey eine Pulsadergeschwulst. Fühlt aber der Kranke beim Druck Schmerz, und verkleinert sich die Geschwulst dadurch nicht, so kann man mit Wahrscheinlichkeit darauf rechnen, dass es kein Aneurysma ist. Das spätere Spitzwerden und Sichöffnen der Geschwulst mit Eiterausfluss macht die Diagnose gewiss. Sehr leicht bildet sich bei solchen Abscessen eine Fistel mit jauchiger Absonderung, häufig auch Caries sterni et costarum. Das Übel ist, wenn auch nicht le-

bensgefährlich, doch fast immer sehr langwierig, besonders wenn der Eiter in Folge chronischer Entzündung übelriechend und ichorös ist. Cur. Bei deutlicher Fluctuation und noch bestehender Härte schlage man Cataplasmata emollientia über die Geschwulst, und mache, wenn hinreichende Maturation eingetreten ist, mittels der Lanzette einen grossen Einschnitt und in gehöriger Entfernung vom untern Rande der obern Rippe, damit die Art. intercostalis nicht verletzt werde. Man giebt ihm gern eine trichterförmige Gestalt, so dass die äussere Öffnung am weitesten ist. Ist der Abscess kalt, ohne Entzündung und chronisch, so öffne man durchs Causticum, durch Lap. infernalis oder Lap. caustic. mittels eines Empl. fenestratum. Der Kranke muss auf der leidenden Seite liegen, damit der Eiter gut abfliessen kann. Bei Fistelgängen muss man oft eine Gegenöffnung machen. 2) Eiteransammlung im Mediastinum. Sie findet am häufigsten im vordern Mittelfell in Folge von Inflammatio telae cellulosae zwischen beiden Blättern des Mediastinums statt, veranlasst durch Dyskrasien, Metastasen und traumatische Schädlichkeiten. Der Verlauf ist bald acut, bald chronisch, die Diagnose schwierig. Die Zufälle sind anfangs fast dieselben der Pleuritis und Pleuropneumonie: Dyspnöe, Fieber, Durst, tiefer, klopfender, dumpfer Schmerz unter dem Sternum, selbst bis in den Rücken, trockner Husten etc. Später zeigt sich dicht über dem Manubrium sterni oder zu den Seiten des Brustbeins, oder an seiner Spitze, eine Geschwulst, oder das schwammige Brustbein wird an einer Stelle in die Höhe getrieben, aufgelockert, cariös, und hier entleert sich der Eiter. Durchs Sondiren entdeckt man dann den Eiterherd hinter dem Brustbeine im Mediastinum. Die Prognose ist hier schlimm; der Knochenfrass des Brustbeins theilt sich leicht den Rippenknorpeln mit, der Eiter fliesst nicht immer nach aussen, macht durch den Druck auf Pleura und Pericardium Angst, Herzklopfen, Dyspnöe, Congestionen nach dem Kopfe. Cur. Vor allem sorge man dafür, dass der Eiter frei ausfliessen kann, trepanire, wenn das Sternum sich erhoben, dieses (s. Caries sterni) — wenn anders die schwierige Diagnose fest steht —, erweitere die von der Natur gebildeten Öffnungen, mache milde Einspritzungen von warmen Chamillenthee, Infus. herbae salviae, bei übelriechendem Ausfluss mit Zusatz von Tinct. myrrhae, und sorge für zweckmässige Lage auf dem Bauche. 3) Geschlossene Eiteransammlung im Lungenparenchym (Vomica, Absc. pulmonum). S. Phthisis pulmonalis. 4) Geschlossene Eiteransammlung in den Adhäsionen zwischen Lungen und Pleura. Sie sind selten und dann nur Folge einer heftigen, schlecht behandelten Pleuropneumonie. S. Inflammatio pulmonum et pleurae. 5) Freie Eiteransammlung innerhalb der Brusthöhle (Empyema, Pyothorax, Hydrops pectoris purulentus), Eiterbrust, hitzige Brustwassersucht. Hier hat man verschiedene Zustände nicht gehörig unterschieden; daher trennt man *a*) Empyema per exsudationem; ist ähnlich der Peritonitis exsudativa, indem in Folge von Pleuropneumonie eine purulente Flüssigkeit innerhalb der Pleura exsudirt. Dies ist der wahre Hydrops pectoris purulentus, wobei nach den vorangegangenen Zeichen der Entzündung Dyspnöe, dumpfer Wiederhall der Percussion, Angst, periodische Orthopnöe bei jeder Körperbewegung, Husten, Frösteln, Lage auf der Seite, welche leidet, bei Erguss in beide Pleurasäcke nur allein die Lage auf dem Rücken mit erhöhtem Kopfe und Oberleibe, grössere Ausdehnung der leidenden Seite, selbst von 1—2 Zoll, als die der gesunden, Abwesenheit des Laennec'schen Respirationgeräusches an der leidenden Brusthälfte, auch wohl Aegophonie etc. bemerkt werden. *b*) Empyema per infiltrationem. Es soll durch Aufbruch einer Vomica und Entleerung des Eiters in die Brusthöhle entstehen, wo denn der Reiz des letztern bald eine symptomatische Pleuropneumonie zur Folge habe; diese secundäre Krankheit findet dann ebenfalls ihren Ausgang in purulenter Exsudation, wie *Laennec* u. A. meinen. *Dieffenbach* (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. I. S. 188. Anmerk.) ist aber der Meinung, dass jeder Eitererguss aus einem Lungengeschwür in

3*

den Sack der Pleura unmöglich sey, weil die innere Fläche des Thorax sich keinen Augenblick von der Oberfläche der Lungen entferne, ausgenommen da, wo Luft oder eiterartige Flüssigkeit auf den einander zugekehrten Flächen des Brustfells gebildet werde. Wenn eine Vomica die Oberfläche der Lunge durchbreche, so verwachsen beide seröse Oberflächen vorher mit einander. Die Prognose des Empyems ist schlimm; denn häufig folgt der Tod durch Phthisis pulmonalis; in einzelnen Fällen rettete die Operation; doch war *Laennec* darin nicht glücklich, glücklicher waren *Langenbeck*, *Himly*, *Dzondi* und *Dieffenbach*. (*Frank* Acta Instit. clin. Viln. III. p. 28 — *Stoll* Rat. med. I. p. 158. — *Osthoff* in *v. Siebold's* Chiron. Bd. II. p. 517.) S. Phthisis pulmonalis.

Abscessus perinaei. Der Mittelfleischabscess ist entweder ein rein örtliches Übel, oder der Eiterherd befindet sich in der Blase, der Prostata, im Mastdarm, in den Ovarien. Er ist nicht mit Absc. ischiadicus und Hernia perinaei zu verwechseln (s. diese Artikel). Nach den verschiedenen Ursachen ist die Heilung bald leichter, bald schwerer. Schnelle Maturation und frühes Öffnen des Abscesses sind nothwendig, weil sonst leicht Harnfisteln folgen. Ist dies schon der Fall, so muss man in die Harnröhre einen biegsamen Katheter einlegen. S. Fistula urinaria.

Abscessus peritonaei. Der Bauchfellabscess sitzt entweder zwischen den Lamellen und Fortsätzen der Bauchhaut, oder zwischen ihr und den Bauchmuskeln, Lendenmuskeln etc., entstanden in Folge von acuter, subacuter oder chronischer Peritonitis (s. d. Art.).

Abscessus pestilentialis. Dieser bösartige Abscess, der vorzüglich in der Leistengegend, unter den Achseln etc. vorkommt, ist nur ein Symptom der Pest, die bei uns Gott Lob seit vielen Jahren schon ausgerottet ist. Behandlung. Wie bei Carbunculus. (S. Anthrax.)

Abscessus pharyngis. Im Schlundkopfe kommen selten Abscesse vor, und nur in Folge von Laryngitis. Dyspnöe, Dysphagie, convulsivischer Husten bei jedem Genuss von Speisen und Getränken, — diese und die Anamnese dienen zur Erkenntniss des Übels. Cur. Ist die des Absc. faucium (s. d. Art.).

Abscessus phlegmonodes. die Entzündungsbeule. So heisst jeder noch nicht reife, also noch mit Härte und Entzündung verbundene, demnach noch in der Bildung begriffene Abscess, im Gegensatze des Absc. apostematicus.

Abscessus prostatae. Nur selten, und dann nur bei recht heftiger Entzündung geht die Vorsteherdrüse in Eiterung über (s. Inflammatio prostatae), wo dann nicht der Körper, nur die Seitenlappen dieses Organs in Suppuration übergehen (*Desault*). Symptome: ausser denen der Prostatitis, als heftige Schmerzen, Strangurie, Cystospasmus, Ischurie, Schleimabgang durch den Urin, Jucken an der Eichel, Unruhe, Angst, Fieber, Obstructio alvi, welche vorhergehen etc., fühlt man bei der Untersuchung durchs Rectum die Prostata hart, von der Grösse eines Hühnereies bis zu der eines Gänseeies angeschwollen, sehr heiss, sehr schmerzhaft, später an einer oder beiden Seiten fluctuirend; die Blutadern am Mastdarm sind aufgetrieben, Stuhl- und Urinabgang erregen heftigen Schmerz, der Kranke hat solche Unruhe, dass er keine Minute auf einer Stelle zu stehen oder zu liegen vermag (*Rust*). — Selten öffnet sich der Abscess nach aussen, selten erlaubt die Lage desselben eine künstliche frühzeitige Öffnung, so nothwendig dies auch wäre, — die tiefliegenden Abscesse öffnen sich fast immer in die Blase, oder in den After, oder in die Harnröhre, erregen dann fast immer fistulöse Geschwüre, Harnfisteln, Infiltrationen, Versenkungen des Eiters nach dem Scrotum, nach den Schenkeln, in die Beckenhöhle, Febris bectica, Schwindsucht, selbst Brand, Febris putrida, — worauf im letztern Falle der Tod zu folgen pflegt. Der günstigste Ausgang bleibt der, wenn der Abscess oberflächlich liegt und sich entweder ins Mittelfleisch oder in die Harnröhre, wo der Eiter mit dem Urin fortgespült wird, öffnet. Dennoch bleiben auch hier nicht selten Stricturen der Harn-

röhre, Disposition zu Cystitis und neuer Prostatitis, grosse Reizbarkeit der Harnorgane, Dysurie nach der geringsten Erkältung, Blennorrhoea vesicae urinariae zurück. Sind zugleich die Ductus ejaculatorii durch Eiterung zerstört, so leitet der Mensch hinterher oft auch an Pollutio diurna. **Behandlung.** Man suche die noch stattfindenden entzündlichen Zufälle durch Antiphlogistica und knappe, kühlende Diät zu beseitigen, und dann die baldige Entleerung des Eiters durch erweichende, nicht reizende Klystiere von Oel und Haferschleim, durch Sitzbäder, Breiumschläge ins Perinaeum, durch Mercurialfrictionen dahin etc. zu begünstigen. Wird dadurch die Ischurie nicht bald gehoben, so muss, so schwierig dies auch seyn mag, nach *Sommer*, der Katheter angewandt werden, wodurch einerseits die Nothwendigkeit des Blasenstichs umgangen, andererseits häufig selbst der Abscess geöffnet wird, und der Eiter dann mit dem Harne abfliesst. Der Katheter muss während der ganzen Cur in der Blase, so lange als Eiter mit dem Urin abgeht, liegen bleiben, um Infiltrationen des Harns in die Höhle des Abscesses zu verhüten. Am zweckmässigsten sind deshalb elastische Katheter, die man vor dem Einbringen, weil immer etwas Krampf in der Harnröhre stattfindet, mit etwas Extr. belladonnae, mit Ol. hyoscyami zusammengerieben, bestreicht (*Most*). Innerlich passen Emuls. sem. papaver mit Sal anglic., um auf den Stuhlgang zu wirken. Fluctuirt der Abscess deutlich nach dem Mastdarme hin, so kann man ihn durch einen die Mastdarmwand trennenden Einschnitt öffnen, doch ist dieser Fall selten. (Vergl. *Rust's* Magazin. Bd. II. S. 199. *Sömmerring*, Über tödtliche Krankheiten der Harnblase und Harnröhre alter Männer. Frankfurt 1822. *Home*, Praktische Beobachtungen über die Vorsteherdrüse. Aus d. Engl. v. *W. Sprengel*. Halle 1817. *Chopart*, Traité des maladies des voies urinaires. Paris. 1821. *Schmid*, *W.*, Über die Krankheiten d. Harnblase, Vorsteherdrüse etc. Wien 1806. *Johnson*, Practical observations on urinary gravel and stone-disease of the prostate gland etc. London 1806. *Frank*, de curand. hom. morbis. L. VI. I. p. 520.).

Abscessus psoadicus, der **Psoasabscess, Lendenabscess.** Ist entweder ein Congestionsabscess in Folge einer Caries der Rückenwirbelbeine, oder er folgt auf acute oder chronische Psoitis. (S. **Inflammatio musculi Psoas**). **Symptome.** Unter den Zeichen innerer Eiterung und nach vorhergegangener Psoitis acuta oder chronica zeigt sich entweder in der Lendengegend, oder am Rücken, After, Mittelfleische, im Hodensacke, am häufigsten aber **an der innern Seite des Schenkels**, eine bald fluctuirende, bald pralle, gleich einem Tumor cysticus anzufühlende, und besonders dann, wenn die Geschwulst an der innern Seite des Schenkels erscheint, von einer Balggeschwulst gar nicht sinnlich unterscheidbare Eitergeschwulst, welche früher oder später aufbricht, und sich nun auch wieder wie ein Bauch- oder Congestionsabscess verhält. Die **Ursachen** sind dieselben der Psoitis und der Caries vertebrarum: mechanische Gewaltthätigkeiten, anhaltendes Reiten, heftiger Sprung, Tragen schwerer Lasten, Myelitis im Wochenbette, Milchmetastasen, die Operation der Synchondrotomie, das von selbst in der letzen Zeit der Schwangerschaft und während der Geburt erfolgte Auseinanderweichen und die darauf folgende Eiterung der Beckensymphysen (s. **Malacosis cartilaginum**); — ferner Gicht, Rheuma, Syphilis, Scropheln etc. Die **Prognose** ist im Ganzen schlimm. Die **Cur** ist die der Psoitis und des Congestionsabscesses. (*Horns* Archiv. 1809. Mai. S. 103, Septbr. S. 307. Journ. de Médecine contin. T. XVII. p. 268.)

Abscessus pulmonum, s. **Abscessus pectoris internus, Inflammatio pulmonum** und **Phthisis pulmonalis exulcerata.**

Abscessus renum, s. **Inflammatio renum.** Wenn nach Nephritis acuta oder chronica unter den Zeichen innerer Eiterung (s. **Abscessus internus**), unter fortdauernden Harnbeschwerden, beständigem Klopfen in der leidenden Stelle, unter stumpfen, tauben Schmerzen und lange fortwährendem, nicht durch Krisen sich entscheidendem, plötzlich gelinder wer-

dendem Fieber eine nach aussen in der Nierengegend sich bildeude, weiche, fluctuirende Geschwulst zeigt; so ists gewiss, dass es ein Nierenabscess ist. Ging chronische Nephritis vorher, so bildet er sich langsam, es gehen Wochen, Monate darauf hin; er nimmt aber immer mehr an Grösse zu, selbst bis zu 14 ℔ (*Portal*), ja sogar 63 ℔ Gewicht und 4¼ Fuss Umfang. Hier ist die Niere dann in eine Art häutiger Tasche verwandelt, welche graue, gleichförmige und feste Wände hat. Oft findet man statt der Niere nur einen blasigen, gefässreichen Körper, in welchem der Urin gleichsam durch blosse Absieperung bereitet wird, und wo man von den Harnleitern aus sogar Luft bis in die Nierenarterien blasen kann (*Sommer*). Zuweilen ist der Sitz des Abscesses die Nierenkapsel oder das diese umgebende fettige Zellgewebe, wo dann die Niere unverletzt in einem grossen Eitersacke liegt. Sind in der Niere mehrere kleine Abscesse, so enthält sie in ihrer Höhlung oft auch kleinere oder grössere Steine, die sich bei der Stockung des Urins im Abscesse leicht erzeugen und, nach der Erfahrung, demnach häufiger Folge als Ursache der Nierenvereiterung sind. — Bei jedem Nierenabscess leidet das Allgemeinbefinden, wegen der Schmerzen, des Säfteverlustes und des fortwährenden zur Febris hectica übergehenden Fiebers. Der günstigste Ausgang ist der, wo sich der Abscess nach aussen öffnet und so der Eiter, mit welchen meist auch Nierensteine zu Tage kommen, Ausfluss erhält. Leert sich der Eiter durch einen andern Weg aus, z. B. durch die Gedärme, durchs Zwerchfell nach den Lungen, so ist dies nicht so erwünscht. Zuweilen bildet er Congestionsabscesse, indem er sich nach der Inguinalgegend, nach dem Hodensack, durch die Lenden-, Bauch- und Schenkelmuskeln bis nach der Wade hin senkt, doch ist dies selten, und der häufigste Ausgang, den nach aussen abgerechnet, ist der, dass der Eiter durch die Harnleiter in die Blase geht, wo dann heftige Schmerzen, Ohnmachten, Krämpfe, plötzliche Ischurie sich einstellen, die, wie die Nierenaffection, schnell, sobald der mit Eiter vermischte Harn wieder in Fluss kommt, verschwinden. Die **Prognose** ist, selbst bei anscheinend guten Verhältnissen, ungünstig zu stellen, indem der Kranke entweder, was oft geschieht, plötzlich stirbt, oder langwierigen Nierenfisteln, Nieren- und Blasensteinen, dem Eiterverluste, hektischem Fieber, wozu sich Hydrops gesellt, endlich unterliegt (*Sommer*), d. h. an Phthisis renalis und deren Folgen stirbt. S. d. Art. (S. *Bonnet* Sepulchr. anat. L. III. Sect. 21. obs. 8, obs. 23. *Morgagni* Ep. XL. art. 12. 18. 42. art. 13. 20. 28. *Zevinni* in *Weigel's* med. chir. Bibl. II. St. 2. p. 216. *Ruysch* Obs. anat. chir. n. 13. *Deschamps* in Journ. gén. de Médec. T. XXVI. p. 276.). **Cur.** In acuten Fällen ist die Behandlung wie bei Nephritis, in chronischen wie bei Phthisis renalis hinsichtlich der innern Cur, wo wir stärkende, nährende Mittel, nach den Umständen Kalkwasser, Selterwasser mit Milch, Salep, Arrowroot, China, isländisches Moos etc. verordnen (s. *Rust's* Magazin, Bd. XXIV. S. 439.), Ruhe des Kranken, zweckmässige Lage auf der leidenden (meist der linken) Seite, Kataplasmen von erweichenden Mitteln, Schröpfköpfe in die leidende Gegend, bei kaltem, chronischen, nicht mehr mit Entzündungszufällen verbundenen Abscess Vesicatorien dahin, um den Abscess nach aussen zu leiten, — eine halb aufrecht sitzende Stellung und sanfte Erschütterungen des Körpers durch Husten, Niesen etc., um den Eiter nach den Harnleitern und der Harnblase zu führen, — diese Mittel hat man empfohlen. Bildet der Eiter äusserlich eine fluctuirende Geschwulst, so öffne man früh, und sorge besonders dafür, dass die im Abscesse festsitzenden Steine entfernt werden. Hat sich ein Congestionsabscess in der Leistengegend, am Schenkel, an der Wade gebildet; so behandle man diesen nach den Kunstregeln. S. **Abscessus congestivus.**

Abscessus sacci lacrymalis, s. **Dacryocystitis** und **Fistula lacrymalis.**

Abscessus sanguineus, **Blutabscess.** Bedeutende Contusionen, z. B. am Kopfe der Neugebornen durch schwere Geburt, Blutaderknoten gehen zuweilen in Eiterung über; der Eiter ist hier schwärzlich, blutig. **Cur.**

Die allgemeine der Abscesse. Man verbindet mit Decoct. chinae, quercus, macht spirituöse Umschläge, welche Mittel dem Übel auch vorbeugen, und vermeidet alle fettige Salben und Pflaster. Ist die Blutgeschwulst bei Neugebornen sehr gross, schon über 8 Tage alt und sind die gewöhnlichen Mittel gegen Quetschung (aromatische Umschläge mit Wein, Wein und Essig etc.) fruchtlos angewandt worden, so säume man nicht, dieselbe zu öffnen und den Blutklumpen auszudrücken, sonst entsteht, wartet man hier die Eiterung ab, leicht Caries der Kopfknochen (s. Contusio und Cephalophyma).

Abscessus sanguineus capitis neonatorum, s. Abscessus sanguineus.

Abscessus scroti. Der Hodensackabscess ist entweder ein auf Entzündung des Scrotums (die häufig erysipelatöser Natur ist) folgendes Übel, wo der Abscess oft die Natur eines Furunkels hat; oder es ist ein Congestionsabscess, und der Eiterherd die Prostata, die Niere, der Psoasmuskel, das Hüftgelenk etc.; oder Harninfiltrationen im Scrotum erregen durch ihren Reiz erysipelatöse Entzündung und Exulceration mit brandiger Zerstörung, oft des ganzen Scrotums, so dass es abfällt und der Hoden entblösst daliegt. Aber trotz der furchtbaren Aussenseite, die eine solche ulcerative Zerstörung darbietet — sagt *Rust*, — hat sie dennoch in der Regel wenig zu bedeuten; denn die Natur ersetzt oft in sehr kurzer Zeit und bei der einfachsten Behandlung mittels lauer Fomente alles Verlorengegangene durch Bildung eines neuen Überzuges oder Pseudoscrotums. Cur der Hodensacksabscesse. Ist die gewöhnliche der Abscesse, des Furunkels, des Congestionsabscesses etc., nach den bekannten Regeln. (S. auch Inflammatio scroti.)

Abscessus sinus frontalis. Ist selten, weil die, die Stirnhöhlen auskleidende Schleimhaut nach Entzündung eher zur Auflockerung, Verdickung und Polypenbildung, als zur Eiterung neigt. Am häufigsten folgt der Abscess noch auf mechanische, traumatische Verletzungen: Stoss, Schlag, Quetschung, Verwundung und daher rührende Entzündung (s. Inflammatio sinuum frontalium), wenn die Zertheilung nicht bewirkt wird. Der Schmerz ist alsdann fix, klopfend, bohrend, dabei Druck, Schwere in der leidenden Stirnhöhle, Stockschnupfen an der correspondirenden Nasenhälfte, Anschwellen des obern Augenlides und der leidenden Hälfte der Stirn, zuweilen Ausfluss eines eigenthümlich stinkenden, höchst widerlich riechenden Eiters. Später dehnen sich die Stirnhöhlenwände aus, häufiger die hintere als die vordere Wand, weil sie dünner ist und weniger Widerstand leistet (*Boyer*). Sie wölbt sich, drückt aufs Gehirn, worauf Stumpfheit der Sinne, Schwindel, Amaurose, gestörte Denkkraft folgen. Zuweilen bildet sich aber auch die Eiterung langsam, und die Zufälle sind dann, indem sich das Gehirn allmälig an den Druck gewöhnt, nur gering (*Dieffenbach*). Der glücklichste Ausgang ist der, dass sich der Eiter früh genug in die Nase entleert, worauf selbst die Ausdehnung der knochigen Wände sich allmälig giebt, was *Dieffenbach* mehrere Male beobachtete; mit glücklichem Erfolge entleerte sich dann wol eine Unze dünnen, gelblichen Eiters. Häufig ist aber der Nasengang (bekanntlich der mittlere), der mit der Stirnhöhle zusammenhängt, wegen seiner Länge und Enge zu eng, um dem Eiter gehörigen Abfluss zu verschaffen. Daher ist der schlimmere Ausgang in Verdünnung und Ausdehnung der Knochenwände weit häufiger, und leidet vorzüglich die hintere Wand, so bricht diese zuletzt, der Eiter dringt in die Schädelhöhle und erregt Lähmungen, Convulsionen, schleichende Encephalitis erysipelatodes und Tod. Cur. Man muss vor allem dem Eiter einen freien Abfluss verschaffen, bevor schon Knochenauftreibung, besonders nach hinten zu, oder gar Eitererguss in das Gehirn erfolgt ist. In dieser Absicht bohren wir mittels der Trephine oder eines Trepans die Stirnhöhle früh genug an, bevor Amaurose und die übrigen secundären Hirnleiden sich zeigen. Ist der Eiter dadurch entleert, so sorge man für freien Abfluss desselben durch Einlegen von spitzen Wieken, und achte auf den Zustand der Schleimhaut und der Knochenwände. Zuweilen werden noch erschlaffende, häufiger reizende, austrocknende Umschläge, besonders

aber solche Einspritzungen erforderlich; z. B. ℞ *Infus. flor. chamomill.* ℥vj, *Laud. liquid. Syd.* ʒj. M. Oder auch, wenn der Eiter sehr stinkend ist: ℞ *Aquae kreosotae*, — *chamomillae* ana ℥jj. M (*Most*), desgleichen folgendes: ℞ *Aquae calcar. ustae* ℥iv. *Tinct. myrrhae* ℥ß. M. Sind schon Sinnesstumpfheit, Lähmungen und andere Hirnaffectionen eingetreten, so folgt in der Regel der Tod. (S. auch *Beer's* Lehre von den Augenkrankheiten. Wien, 1817. Bd. II. p. 566. *Langenbeck's* Bibliothek, 1806. Bd. I. *Deschamps* le jeune, Traité des maladies des fosses nasales et de leurs sinus. Paris. An. XI. *Richter*, Med. u. chirurg. Bemerkungen. I.).

Abscessus sinus maxillaris, s. Abscessus antri Highmori.

Abscessus spurius, *Pseudoabscessus*, *Tumor puriformis*. Ist die Folge oder das Product exsudativer und lymphatischer Entzündung, eine ohne die Zeichen der Abscessbildung entstehende Geschwulst, die ein schmieriges, gelatinöses, wildes, geruch- und geschmackloses, eiweissstoffiges Fluidum (keinen Eiter) enthält, kein Eiterungsfieber, keine Zerstörung organischer Gebilde hervorbringt, und entweder so verschwindet, oder Induration, Afterorganisation hinterlässt.

Abscessus symptomaticus, *Abscessus per congestionem*, *Dépôt* bei den Franzosen, der Congestionsabscess. So werden alle jene Abscesse genannt, welche als Symptom irgend einer andern Krankheit, die das Grundübel ist, auftreten. Dahin gehören als dyskrasischen Abscesse, herrührend von Syphilis, Scrophulosis, Arthritis, Scorbut etc., alle aus Hämorrhoidal- und Menstrualataxien entstandene Abscesse (Furunkeln), die Congestionsabscesse in Folge von Caries vertebrarum, von Psoitis, Nephritis, die kritischen und metastatischen Abscesse etc., deren Behandlung stets mit Berücksichtigung des Grundübels und der Natur des topischen Leidens eingeleitet werden muss. Der Congestionsabscess tritt meist sehr langsam, ohne alle Entzündung, wie ein Absc lymphaticus auf, dagegen der metastatische Abscess sich schnell und unter entzündlichen Zufällen ausbildet. Der Sitz dieser Eiterdepots, wie die Franzosen den Congestionsabscess richtig nennen, ist zwischen dem Zellgewebe, zwischen den Muskeln; vorzüglich kommen sie in der Lenden- und Leistengegend (Absc. lumbalis, psoadicus), am Becken, an den Glutäen, am Scrotum, an den Schenkeln, am Halse, an der Wade vor. Symptome sind: oft wenig Schmerz, Taubheit im leidenden Gliede, Prickeln, Stechen, gesteigerte Empfindlichkeit an einigen Stellen des Rückgrats, auffallendes Hervorstehen einiger Stachelfortsätze der Wirbelbeine; oder es sind die Zeichen einer in Eiterung übergegangenen Hepatitis, Nephritis, Peritonitis vorhergegangen. Cur. Wir berücksichtigen das Grundübel, brennen mit einem Glüheisen einige Zoll lang zu beiden Seiten die verdächtige Stelle des Rückgrats, welches Mittel allen andern vorzuziehen ist (*Rust*), behandeln die Psoitis, Hepatitis, Nephritis etc., geben bei hektischem Fieber China, gute Nutrientia u. s. f. Örtlich behandeln wir den Eiterdepot dergestalt, indem wir den Abscess von oben bis unten durch einen grossen Schnitt spalten (sobald wir Caries vermuthen), sonst kann man ihn durch die Punction oder durch ein Causticum öffnen; besser bleibt aber der Schnitt und die dadurch erregte Entzündung.

Abscessus testiculorum, Hodenabscess. Ist zuweilen der Ausgang acuter oder chronischer Entzündung des Parenchyms oder der Hüllen des Hodens oder Nebenhodens, wobei sich diese nicht zertheilt, sondern unter wiederholten Frostanfällen, äusserst heftigen klopfenden Schmerzen und allmälig deutlicher werdender Fluctuation einen Abscess bildet. Der Eiter hat einen salzigen Geschmack, riecht eigenthümlich stinkend, sieht grünlich aus und zieht Fäden. Das Übel ist selten, doch in sparsamen Fällen von *Baillie*, *Sömmerring* und *Larrey* beobachtet worden. Wichtig ist der Umstand, dass die Heilung des Abscesses oft nur unvollkommen stattfindet, so dass eine Samenfistel (Fistula seminalis) zurückbleibt, die den Kranken in Hektik stürzen und den Tod (durch den fortwährenden starken Samenverlust) herbeiführen kann, wenn die Heilung nicht gelingt und dann die Ca-

stration nicht bald vorgenommen wird. (*Acrel*, Chirurg. Vorfälle. I. S. 465. — *Petit*, Traité des malad. chirurg. II. p. 513. — *v. Siebold's* Samml. chirurg. Beobacht. III. S. 387). Cur. Wegen der Schwierigkeit, sich von der Gegenwart des Eiters in Folge von Orchitis zu überzeugen, da am Hoden nicht jede Fluctuation auf Eiter deutet, übereile man sich mit der Eröffnung solcher Hodenabscesse nicht, und man fahre mit den zertheilenden aromatischen Fomenten und Umschlägen, mit den Mercurialfrictionen etc. so lange fort, bis man von der Gegenwart des Eiters völlig überzeugt und der Anbruch des Abscesses nahe ist. Dann öffne man am Hoden selbst (nicht am Nebenhoden, wo man die Samenkanälchen verletzen kann), die Eiterbeule durch einen nur oberflächlichen Lanzettenstich. Hat die Eiterung das Hodengewebe selbst schon ergriffen, wobei der Eiter den specifischen ammoniakalischen Samengeruch hat und mit langen weisslichen Fäden gemischt erscheint, so darf man die erweichenden Umschläge nicht mehr fortsetzen, sondern muss dagegen Überschläge von Aq. Goulardi machen (*Rust*). Alle Salben müssen vermieden und der Abscess trocken verbunden werden. Zur Unterstützung der Kräfte dienen China, Mineralsäuren, Quassia, gute animalische Kost, und, um die Samenabsonderung zu verringern, auch einzelne Dosen Kampher. Bleibt eine Fistula seminalis zurück, so versuche man sie durch das Betupfen mit Höllenstein, durchs Glüheisen, zu heilen; gelingt es nicht, so muss der leidende Testikel ausgeschält werden. (Vergl. Castratio).

Abscessus tonsillarum, s. Angina suppuratoria und Angina tonsillaris.

Abscessus trachealis. Er ist der seltene Ausgang derjenigen Art Tracheitis, welche man *Tracheitis sicca*, *muscularis*, *profunda* nennt, welche mehr bei Erwachsenen vorkommt, dagegen die Tracheitis infantilis (*Croup*) nur den Ausgang in Exsudation nimmt. Die Zufälle sind denen der Angina membranacea sehr ähnlich, die Erstickungsnoth oft gross; dabei convulsivische Respiration, Fieber, trockner Husten, Krämpfe etc. Der Abscess bricht im günstigsten Falle unter heftigem Husten auf, und der Eiter wird durch den Mund entleert. Zuweilen erstickt der Kranke vor Aufbruch des Abscesses. Das schlimme Übel ist selten, kommt meist nur bei Erwachsenen mit Habitus phthisicus vor, und hinterlässt dann fast immer Phthisis trachealis. Behandlung. Ist anfangs die antiphlogistische, derivirende, später bei den Zeichen der Eiterbildung die des Kehlkopfabscesses (s. Absc. laryngis). Viele von den Autoren angeführte Fälle von Croup bei Erwachsenen gehören hieher, indem man eine Tracheitis muscularis mit Angina membranacea verwechselte (s. *Horn's* Archiv 1811. Jan. S. 142).

Abscessus tractus intestinalis. Darmabscesse kommen nur selten in Folge von Enteritis vor, die häufiger in Brand übergeht (s. Inflammatio Intestinorum). Waren eingedrungene fremde Körper Veranlassung der Entzündung, oder haben sich Spulwürmer an einer Stelle des Darmkanals angehäuft und festgesetzt, so kann die Eiterbildung, nach *Rust* (s. dess. Magaz. Bd. 27. S. 389), noch am ersten stattfinden. Symptome des Darmabscesses sind: Nachlass der Entzündungszufälle ohne die bekannten Krisen, fortwährendes Erbrechen, Obstructio alvi, dumpfer Schmerz und Auftreibung des Unterleibes, kleine Frostanfälle, Ohnmachten, Angst, Schluchzen, Mattigkeit, Febris remittens, Abendexacerbationen, später Febris hectica. Nach 14—20tägigem Verlauf solcher Zeichen innerer Eiterbildung geht mit dem Stuhlgange, zuweilen auch mit dem Urin, Eiter ab, und die purulente Diarrhöe ist oft anhaltend. Cur. Vermeidung alles Reizenden, innerlich nur Emulsionen, Milchdiät, schleimige Suppen, Selterwasser, Kalkwasser mit lauwarmer Milch, Lichen islandicus etc. (s. Phthisis intestinalis). Zuweilen bricht der Abscess nach aussen auf und es folgen dann Darm- und Kothfisteln (s. Fistula stercorea).

Abscessus urethrae, Harnröhrenabscess. Er ist einer der Ausgänge der Entzündungsgeschwulst der Harnröhre (s. Inflammatio urethrae), wo dann, wenn sie acut ist, grosse Empfindlichkeit im Mittelflei-

sche, Hitze, Geschwulst, Strangurie, blutiger, eiteriger Ausfluss aus der Harnröhre, Vergrösserung der Geschwulst während des Harnens, Verminderung, selbst Verschwinden derselben gleich nach angewandtem Druck, wobei Urin und Eiter ausfliesst, — im spätern Verlaufe und bei mehr chronischem Leiden eine harte, callöse, vom Damm oder Scrotum ausgehende, bis nach der Urethra sich erstreckende, durch Urininfiltrationen entstandene Geschwulst, als diagnostische Zeichen auftreten. Ursachen sind: häufig Stricturen, wodurch der Urin zurückgehalten wird und sich dann der Abscess über der Strictur bildet (s. Strictura urethrae), rohes Katheterisiren, unvorsichtige Anwendung des Causticums bei Stricturen (ich habe diese letztern durch fortgesetzte Anwendung gewöhnlicher, allmälig dicker ausgewählter Bougies fast immer entfernt und bin von der Application des Causticums ganz zurückgekommen; *Most*), — Abscesse der Prostata. Cur. Ist die der Urinabscesse und der unvollkommnen innern Harnfistel (s. Abscessus urinosus und Fistula urinaria).

Abscessus urinosus, Urinabscess, Harngeschwulst. Ist ein Abscess, der durch Extravasation des Harns aus einem mechanisch oder dynamisch verletzten Harnbehälter entstanden ist. Ursachen sind: Harnsteine, Stricturen, welche den Urin zurückhalten, Verwundung, Quetschung des Mittelfleisches mit Zerreissung der Harnblase, der Urethra, Durchstossung der Pars membranacea bei ungeschickter Anwendung des Katheters, der Bougies, heftige Erschütterung bei voller Blase, Abscesse in der Nähe der Harnbehälter. Symptome. Sind nach Verschiedenheit der verletzten Theile und ihrer Lage, und je nachdem der Harnabgang noch frei oder gehindert ist, verschieden. Ist das Nierenbecken oder der obere Theil des Harnleiters durchbrochen, so tritt der Urin gewöhnlich in die Regio lumbalis und iliaca in das Zellgewebe zwischen dem Damm und der Nachbarschaft desselben. Ist der untere Theil eines Ureters oder die Harnblase in der Gegend ihrer Sinus verletzt, so dringt der Urin meist immer in die Beckenhöhle; — ist in Folge hartnäckiger Ischurie und bei höchst ausgedehnter Blase durch vernachlässigte Hülfe (Blasenstich) die Harnblase an den vordern Wandungen, am Fundus, geplatzt (hier die gewöhnliche Stelle), so wird der Urin in die Schamgegend ergossen, steigt dann mitunter selbst zwischen dem Bauchfell und den Bauchmuskeln in die Höhe, oder er tritt — der häufigere Fall — durch den Bauchring in die Inguinalgegend, bei Männern ins Scrotum, bei Frauen längs der breiten Mutterbänder in die Schamlefze. Ist endlich die Trennung in der Harnröhre erfolgt, so senkt sich der Harn nach dem Damm und Scrotum. Übrigens modificiren zufällige Umstände, die Lage des Kranken etc., oft diese Directionen. Zuweilen verbreitet sich der extravasirte Harn über einen grossen Theil des Körpers, selbst bis unter die Haut des Abdomen oberhalb der Hypochondrien, an den Seiten der Brust, nach unten bis in den Penis, zu den Schenkeln, den Nates etc. Unbedeutender ist diese Erscheinung, wenn der Urin wieder auf natürlichem Wege ausfliesst und sich nur in einen besondern Sack ergossen hat. Die Diagnose ist am schwierigsten, wenn sich die Urinextravasation auf die Regio lumbalis, iliaca und das innere Becken beschränkt, und sich nicht äusserlich offenbart. „Man kann sie muthmassen, — sagt *Eck* in *Rust's* Chirurgie, Bd. 1. S. 212 ff. — wenn z. B. nach einer Ischuria ureterica oder vesicalis der Patient mit einemmale, ohne dass der Urin auf dem natürlichen Wege abgeflossen ist, eine grosse Erleichterung spürt, in demselben Momente aber auch eine Art von Prickeln in der Lenden- oder Beckengegend fühlt, und auf die Erleichterung sehr bald noch üblere Symptome als die früher bestandenen, namentlich nervöser Art: Schluchzen, Erbrechen, hitziges Fieber etc. folgen. Der Tod ist hier der gewöhnliche Ausgang." Weniger gefährlich für den Augenblick und sicherer in der Erkenntniss ist das äusserlich sichtbare Übel, wo der Harnabscess (richtiger die Harn enthaltende Geschwulst, *Most*) nach vorhergegangener Ischurie und unter plötzlichem Nachlass der Beschwerden, am Mittelfleische, Hodensack, an der Lende, zwischen der Wurzel des Penis

und der Schambeinvereinigung, als eine schwappende, beim Druck etwas knisternde, gespannte, ödematös glänzende Geschwulst erscheint, die in wenigen Minuten zusehends grösser wird und sich dann bald unter dem Zellgewebe weiter und weiter ausbreitet. Wird nun schnell dem Harn durch einen Einstich Abfluss verschafft (leider! kommt man in der Regel nicht früh und schnell genug in der Privatpraxis zu solchen Kranken), so verbreitet sich die Geschwulst nicht weiter, und es wird den schlimmen Folgen (pseudoerysipelatöse Entzündung und brandige Zerstörung grosser Flächen des Zellgewebes) vorgebeugt. — In andern Fällen erfolgt die Extravasation nicht so plötzlich und nicht in so grossen Massen; der Verlauf ist hier mehr chronisch, die Zufälle sind ganz anders, indem z. B. der Harn nur tropfenweise und periodisch, zumal beim Drängen und Harnlassen, ins Zellgewebe infiltrirt. Hier ist die Geschwulst nicht fluctuirend, nicht entzündet, sondern hart, wie Knochen, von Gestalt rundlich, strickförmig, sie lässt sich nicht frei umgreifen, erstreckt sich stets bis zur Stelle, wo die Harnröhre oder Harnblase geplatzt ist, sitzt meist am Damm, in der Gegend des Hodensacks, und könnte mit Exostose, mit scirrhöser Drüsenverhärtung leicht verwechselt werden, wenn der Umstand, dass sie variabel ist, d. h. an einem Tage grösser, härter, strickartiger, zu anderer Zeit kleiner erscheint, nicht einiges Licht gäbe. Die hier constante Härte ist Product einer sog. schleichenden durch den Reiz des Harns im Zellgewebe hervorgerufenen Entzündung und Induration, und die Metamorphose wesentlich wol eins mit der Induratio telae cellulosae neonatorum (*M.*) In diesem Zustande kann die Harngeschwulst oft viele Monate verharren, ehe sie aufbricht und zur Harnfistel wird. Behandlung. Bei innern Harnextravasationen vermag die Kunst nichts, — der Mensch stirbt! Äussere Harngeschwülste, z. B. in der Lendengegend, öffnen wir und suchen den Harnfluss auf dem normalen Wege durch Entfernung der Ursachen, der Strictur, des etwa eingeklemmten Steins etc., wieder herzustellen. Oft sitzt ein Stein im Grunde der Geschwulst, den wir mit der Zange entfernen. Wo es irgend angeht, müssen wir einen elastischen Katheter in die Blase bringen und ihn, um den Harnfluss zu regeln, fortwährend liegen lassen. Bei kleinen Harngeschwülsten ist dies oft allein hinreichend, und die Öffnung derselben nicht einmal immer nöthig. Hat sich der Harn weit im Zellgewebe verbreitet, so müssen oft mehrere Einschnitte mit dem Bistouri an verschiedenen Stellen gemacht werden, die tief genug sind, damit der Harn ausfliessen kann, was durch Drücken und Streichen noch befördert wird. Selten gelingt es, die einmal mit dem Urin in Berührung getretenen Theile vor der Zerstörung zu retten, wogegen innerlich Roborantia und äusserlich Antiseptica zu versuchen sind. Ist der Zellstoff sehr verhärtet, z. B. bei der langsam entstandenen steinharten Harngeschwulst; so dienen nach gemachter Öffnung erweichende Kataplasmen und Pflaster, auch Unguent. mercuriale, Ol. terebinth., Linim. volatile zum Einreiben (s. *Bell*, Abhandl. über die Krankh. d. Urethra, der Harnblase, der Prostata und des Mastdarms. 1820. A. d. Engl. übers. in der chirurg. Handbibliothek, Bd. II. Weimar 1821. S. 224 u. f.).

Abscessus uteri. Der Gebärmutterabscess ist höchst selten, weil bei Metritis weit häufiger Zertheilung oder Induration, oder der Brand folgt (s. Inflammatio uteri). Zeichen sind: Nach voraufgegangenen Symptomen der Metritis Nachlass der Beschwerden ohne die bekannten Krisen, dagegen dumpfer klopfender, drückender, mit Kältegefühl und Schwere verbundener Schmerz im ganzen Becken, wiederholtes Frösteln, remittirendes Fieber mit Abendexacerbationen etc. Die Exploratio externa und interna findet zuletzt eine deutlich fluctuirende Geschwulst, die, wenn sie reif ist, im günstigen Falle sich in das Cavum uteri öffnet, und dann mit grosser augenblicklicher Erleichterung der Eiter aus der Scheide und beim Urinlassen abfliesst. Schlimmer ists, wenn der Abscess sich durch die Blase, den Mastdarm, oder höher in den Darmkanal, in der Leistengegend, oder an den äussern Bauchdecken öffnet; am schlimmsten, wenn er sich in



die Bauchhöhle ergiesst, wo schneller Tod die Folge ist. Die Behandlung ist nach diesen Umständen, nach dem acuten oder chronischen Verlaufe der Metritis und nach Beschaffenheit des Fiebercharakters verschieden. In einigen Fällen folgt auf die Öffnung der Geschwulst baldige Heilung durch die Naturkraft, wir sorgen nur für Reinigung der Geschwürsfläche durch sanfte laue Injectionen von Inf. flor. chamomillae in den Uterus, oder durch einfachen Verband beim äussern Abscesse. Zuweilen dauert die Entzündung des Uterus lange Zeit fort und erfordert eine reizlose Diät und solche Mittel; die Eiterung beschränkt sich nur auf eine kleine Stelle; der erste Abscess schliesst sich, es bilden sich aber neue an andern Stellen, der Eiter wird übelriechend, jauchig, und so entwickelt sich unter Hektik und Mattigkeit, unter grosser Schwäche die sog. Phthisis uterina; es folgen Colliquationen und Tod. Selbst bei günstigem Ausgange sind Verhärtungen, Verwachsungen einzelner Stellen des Uterus, hysterische Beschwerden häufig die Folge von Gebärmutterabscessen (*Sommer*).

Abscessus vaginae. Der Scheidenabscess ist nicht selten Ausgang der Colpitis, des Elytroncus cruentus, inflammatorius, oedematosus, pituitosus (s. diese Art.); — zuweilen ist Complication mit Syphilis da, wo dann schmerzhafte, fressende, bösartige Geschwüre entstehen. Cur. Ist die bekannte der Abscesse nach den bekannten Regeln und der Natur des Abscesses (s. *Brückmann* in *Horn's* Archiv. 1810. Jul. S. 260).

Abscessus ventriculi, Magenabscess. Hier bildet sich zwischen den Magenhäuten in Folge von Gastritis unter den allgemeinen Zeichen innerer Eiterung (s. Abscessus internus) eine äusserlich oft deutlich zu fühlende fluctuirende Geschwulst, welche sich nach einiger Zeit entweder nach oben oder unten öffnet und so den Eiter unter sehr schlimmen Zufällen (Erbrechen, Blutsturz, Ohnmachten, Schluchzen, Convulsionen) durch den Mund oder After entleert; — oder der Abscess öffnet sich äusserlich in der Magengegend, oder er ergiesst sich in die Brusthöhle, wohin er sich einen Weg bahnte, oder endlich in die Unterleibshöhle, wo unter den Zeichen von Ascites purulentus schneller Tod folgt (s. Abscessus pectoris internus N. 5. a, und Hydrops pectoris). Beim Aufbruch nach aussen bleiben häufig Magenfisteln zurück (s. Fistula ventriculi), wol auch Caries costarum, der Eiter senkt sich nach unten, — die Kranken erbrechen nach jedem Genuss, der Eiter wird bald jauchig, stinkend, scharf, so dass er bei der Entleerung nach oben im Halse wie Feuer brennt; dabei öftere Koliken, Pyrosis, Febris hectica, wodurch sich dann die Phthisis ventriculi zu erkennen giebt und der Kranke seine traurige Existenz oft noch Monate lang hinschleppt. Der Ausgang des Magenabscesses in völlige Genesung ist selten, weil seine Function und jeder Genuss von Speise oder Trank die Heilung stört. Cor. Man suche den Ausbruch des Abscesses nach aussen durch trockne Schröpfköpfe, warme Umschläge, durch die Bauchlage zu befördern, vermeide alles Reizende, gebe innerlich Emuls. amygdal. dulc. mit etwas Opium, ausserdem viel Eidotter, viel Milch, Selterwasser, und sonst gar keine andere Nahrung, und behandle den Abscess und die zurückbleibende Fistel nach bekannten Regeln.

Abscessus vesicae felleae, Gallenblasenabscess. Sein Auftreten in Folge von Entzündung, zumal der innern Schleimhaut der Gallenblase, in Folge profunder Hepatitis als der einzigen Vorläufer (s. Inflammatio vesicae felleae) ist im Allgemeinen selten, und die Diagnose oft schwierig. *Kirkland*, *Sömmerring*, *Straub* und *Gendrin* führen Fälle an, wo sich bei verschlossenen Gallengängen eine Menge Galle und Eiter in Folge von Cystitis fellea acuta et chronica, eingeschlossen in kleinen Abscessen der Blase, bei der Section vorfand. Symptome. Sind fast so, wie bei Abscessus hepatis; doch ist der Verlauf langsamer, die Geschwulst genau umschrieben, im Umfange nicht hart; sie sitzt isolirt unter den falschen Rippen, verändert sich nicht und zeigt deutliche Schwappung; ausserdem icterische Zufälle, gestörte Gallenexcretion, thonartige, weissliche Sedes etc. Häufig litten die Menschen früher auch an Gallensteinkolik. Cur. Ist dieselbe

des Leberabscesses (s. Inflammatio hepatis). Bei deutlicher Fluctuation öffne man vorsichtig die Geschwulst und suche die etwa darin befindlichen Gallensteine zu entfernen. Erweiterungen der Öffnung sind am sichersten mit Quellmeissel zu machen, nicht mit dem Messer, weil sonst leicht Adhäsionen getrennt werden können und durch den Erguss von Galle in die Bauchhöhle plötzlicher Tod folgt (s. auch Fistula biliosa).

Abscessus vesicae urinariae. Bei bedeutender acuter, sowie bei chronischer Cystitis dyskrasischer Personen kann die Harnblase theilweise in Eiterung übergehen, und sich in oder an ihr ein Abscess bilden, der in verschiedenen Richtungen aufbricht; entweder ins Cavum abdominis, worauf schneller Tod folgt, oder ins Colon, nachdem sich vorher durch adhäsive Entzündung zwischen ihm und der Blase eine Verwachsung gebildet hat und der gallige Eiter mit dem Stuhlgange abgeht; — oder der Eiter zeigt sich als Congestionsabscess am Schenkel, Scrotum, in den Leisten, an den Natibus, am Unterleibe, über den Schoossbeinen gegen den Nabel hin; oder die Blase erregt Adhäsionen mit der Vagina, wo dann der Eiter per vaginam abgeht. In allen diesen Fällen kann das Leben noch erhalten werden, obgleich die Prognose im Allgemeinen schlimm ist, zumal bei theilweise oder gänzlich gesperrter Harnröhre, bei grossem Substanzverlust der Blase, bei Communication der Blase mit dem Darm, woran man nicht mit unsern Mitteln kommen kann, bei Schwäche des Kranken, wenn Complicationen mit Caries der Beckenknochen, Krankheiten der Prostata, der Ovarien, des Uterus etc. da sind. Cur. Sorge für häufige und vollkommne Harnausleerung durch Katheter, bei Stricturen durch feine hohle Bougies. Zeigt sich am Damm, am Scrotum der Harnabscess, so schneiden wir ihn auf, öffnen jeden Nebengang, sorgen für guten Eiterabfluss, machen bei Callositäten warme Breiumschläge, entfernen steinartige Concremente und machen aus dem Abscess eine einfache Blasenfistel, die wir dann zu heilen suchen (s. Fistula urinaria); daneben Sorge für grosse Reinlichkeit, gegen den Reiz lauwarme Halbbäder, reizmildernde Überschläge. Fehlt die Leibesöffnung, so dienen nur gelind eröffnende Mittel: Manna, Ol. ricini; Klystiere sind nur mit der grössten Vorsicht zu appliciren. Sehr gut sind auch laue Injectionen von Olivenöl, Gerstendecoct in die Blase. Innerlich passen Rad. columbo, Folia uvae ursi, Kalkwasser mit Milch, Selter- oder Spaawasser, bei vielen Schmerzen Emuls. sem. papav. albi mit Extr. opii, hyoscyami, Aqua laurocerasi etc., doch wirkt das Opium am besten anodyn; darneben milde Kost, viel Milch, Eidotter, schwache Fleischbrühen (s. *Th. v. Sömmerring*: Tödtliche Krankheiten der Harnblase etc. 2. Aufl. Frankf. 1822, und *Rob. Bingham's* Preissch. über Krankheiten und Verletzungen der Blase. A. d. Engl. von *Dohlhoff*. Magdeb. 1823. S. 194 u. f.)

Abscessus vulvae. Der Schamlefzenabscess ist bald ein gewöhnlicher Abscess an der Schamlefze, oder ein Congestionsabscess, wornach die Behandlung verschieden ist, übrigens aber von der allgemeinen der Eitergeschwülste nicht abweicht (s. Abscessus).

Abscissio tonsillarum, Abkürzung der Mandeln. Diese Operation wird bei chronischer Aufwulstung der Mandeln in Folge öfters überstandener, habituell gewordener Angina tonsillaris, wenn sie das Sprechen und Schlucken beeinträchtigen, mit Nutzen verrichtet. Ein Mundspatel, die Wasserfuhr'sche oder Leber'sche Zange mit stumpfem Haken, ein Pott'sches Bistouri, das geknöpft und bis auf das vordere Drittel umwickelt ist, das Leber'sche Scalpell, die sumpfspitze, auf dem Blatte gebogene Scheere von *Völker*, kaltes Wasser, Essig sind dabei nothwendig. Man fixirt die Mandel mit dem Haken oder der Zange, während ein Kork zwischen den Zähnen des Kranken sitzt und der eine Gehülfe mit dem Mundspatel die Zunge wegdrückt, der andere aber mit beiden Händen den Kopf fixirt. Man kann nun mit der Scheere oft mit einem nicht zu tief geführten Schnitt die ganze Mandel wegschneiden, hat sie aber eine breite Basis, so verdient das Messer, womit man mehrere Schnitte (von unten nach oben

und umgekehrt) macht, den Vorrang. Treffen diese Schnitte nicht genau in der Mitte zusammen, so schneidet man den Rest mit der Scheere weg. Die Blutung ist gewöhnlich gering, man entfernt, ist sie etwas stark, schnell die Instrumente aus dem Munde, der Kranke muss sich vorwärts beugen, und mit kaltem Wasser, Aqua Thedenii, den Mund ausspülen. Hilft dies nicht, so versuchen wir die Compression mittels einer mit Charpie umwickelten Sonde, im Nothfall selbst mit dem Glüheisen. Auf die Nachblutung und das Verschlucken des Bluts muss man besonders achten; sie kann heimlich und oft der Blutverlust bedeutend seyn, auch das Blut die Digestionsorgane belästigen. Zur Heilung der Wundfläche dienen anfangs Infus. flor. chamomillae, später Aq. calcis mit Mel rosar., Decoct. quercus etc.

Abscissio uvulae. Die Abkürzung des Zapfens mittels der Cooper'schen Scheere oder dem geknöpften Pott'schen Bistouri, indem man vorher einen Kork zwischen die hintersten Backzähne des Kranken gesteckt und mit einer Hakenpincette die Uvula hervorgezogen hat, ist eine leichte Operation, die man bei bedeutender Verlängerung, Aufwulstung, scirrhöser Entartung dieses Theils vornehmen kann, wenn pharmaceutische Mittel nichts fruchteten und der Zapfen so gross und lang ist, dass er undeutliches Sprechen, öfteres Würgen, Erbrechen, Erstickungsgefahr etc. erregt.

Absorbentia (*medicamina*). Sind solche Mittel, die die Säure in den ersten Wegen einsaugen und neutralisiren, und so auch bei Krankheiten, wo Säure in den zweiten Wegen obwaltet (Rhachitis, Gicht, Calculus), wohlthätig wirken. Es gehören hierher Magnesia, Lapides cancror., Conchae praeparatae, Creta, Bolus, Terra sigillata, Kali, Natrum und Ammonium und deren Präparate: Seife, Hepar sulphuris. Die meisten dieser Mittel bilden, indem sie sich mit der Magensäure verbinden, schwerauflösliche Salze (Kalkerde bildet Gyps), wodurch die Verdauung geschwächt wird. Daher ist die Magnesia, indem sie etwas Purgiren erregt, jetzt am gebräuchlichsten. Noch besser ist das Kali carbonicum, z. B. als Liq. kali carbonici, welches bei zarten Subjecten, bei Kindern wegen seiner Milde den Vorzug verdient. Bei Säuglingen wirkt es mit Aq. foenic. und Syr. rhei sehr gut gegen Krämpfe, Magensäure, grüne Stühle: z. B. ℞ *Liq. kali carbon.* ʒß, *Aquae foeniculi* ℥jß, *Syr. rhei*, — *mannae* ana ℥ß. M. S. 3—4mal täglich 1 Theelöffel voll (*M.*). Ist Säure, Magenschwäche, Sodbrennen bei nervösen, krampfhaften Personen zugegen, so wirken die kalischen Mittel auch ganz vortrefflich gegen die Krämpfe und die schlechte Verdauung, wenn man sie mit aromatischen und bittern, stärkenden Mitteln verbindet, indem sie so, ähnlich dem obsoleten Pulv. Marchionum, die Sensibilität der Magen- und Darmnerven herabstimmen, z. B. folgende oft erprobte Mischung: ℞ *Sal. tart. depur.* ʒj, *Extr. rutae* ʒjjj, *Extr. card. bened.* ʒjß, *Aquae menth. cr.* ℥vj, *Aq. chamomill.* ℥jj, *Tinct. aurantior. seu Elix. visceral. Hoffm.* ℥ß, *Liquor. anodyn.* ʒj. M. S. Täglich 3—4mal wohl umgeschüttelt 1 Esslöffel voll zu nehmen. (*M.*).

Abstergentia, *Detergentia*, *Rhyptica*, *Traumatica*, *Abluentia*. Sind diejenigen äussern Heilmittel, wodurch Wunden von sogenannten Unreinigkeiten, von fremden Körpern gereinigt und bösartige Wunden und Geschwüre in gutartige verwandelt werden. In ältern Zeiten gebrauchte man verschiedene Pflaster und Salben, bestehend aus aromatischen, balsamischen, zum Theil kaustischen Ingredientien (Grünspan, Vitriol, Kampher, Spirituosa), denen man diese Wirkung zuschrieb. Die neuere Chirurgie lehrt, dass sie nutzlos und sogar schädlich sind, dass laues Wasser und eine höchst einfache Salbe neben einem zweckmässigen Verbande das beste Reinigungsmittel der Wunden sind. Sind letztere in schlechter Eiterung oder wollen sie brandig werden (Hospitalbrand etc.), so sind alle diejenigen Mittel die besten Abstergentia, welche nach den Regeln der Kunst als Heilmittel hier indicirt sind. Einige Schriftsteller gebrauchen die Benennung Abstergentia auch für diejenigen innern Mittel, welche die ersten Wege reinigen (*Fourcroy*).

Abulia. Ist eine bestimmte Art von Wahnsinn, mit Mangel an Überlegung (*Leupoldt*). S. Mania, Melancholia.

Acampsia, falsche Lähmung, s. Paralysis.

Acataposis, das Unvermögen zu trinken oder überhaupt zu schlucken, z B. bei Angina.

Acesia, die Heilung, s. Medela.

Acesma, ein Heilmittel.

Acestor, der Retter, der glücklich heilende Arzt, s. Medicus.

Achariston (*medicamen*). Ist bei *Galen* ein gewisses Gegengift, bei spätern Ärzten jede angeblich schnell heilende Arzneiverbindung.

Achilleum, s. Cancer cutis.

Achlys, nebelartiger Hornhautfleck, Hornhautblatter, s. Macula corneae.

Achor, *Favus*, Kopfausschlag mit kleinen Geschwüren, s. Tinea capitis.

Achromasia, Farbenlosigkeit, kachektisches Ansehn, s. Cachexia.

Achromatopsia. Ist das Unvermögen, Farben zu unterscheiden, eine Art Idiosynkrasie, die bei manchen Personen vorkommt, wo die Empfindlichkeit des Gesichtssinnes für Farben mangelhaft ist, wo theils einzelne Farben: die rothe (Anerythroblepsie), die blaue (Akyanoblepsie), theils die Farben des Bunten nicht unterschieden werden können. Die Heilung ist hier wohl sehr schwer.

Acida (*medicamina*), Säuren. Die einfachen Säuren (Acid. nitric., — sulphuric., — muriatic., — aceticum, — carbonicum, — oxymuriat., — phosphoricum, — succinicum etc.) sind sowol innerlich als äusserlich höchst wichtige, unentbehrliche Heilmittel, sowol bei acuten als chronischen Krankheiten. Innerlich passen sie zwar nicht bei hitzigen, sthenischen Fiebern mit Localentzündungen, desto mehr aber in den verschiedenen Formen des Typhus, bei höchster Schwäche, wo der Todeskrampf im Typhus schon einzutreten droht (*Reich*), bei fauliger und gallig-fauliger Diathesis, bei galligen Faulfiebern, Colliquation der Säfte, bei schleichenden Nervenfiebern, bei fieberlosen Blutwallungen in der Decrepitätsperiode der Frauen (Elix. acid. Halleri), bei Blutungen asthenischer Art, bei Schwäche der Muskelkraft, colliquativen Schweissen, Pollutionen, bei Scrophulosis, Syphilis inveterata etc. Das Nähere lehrt die Materia medica und Therapie. Doch kann ich nicht umhin, hier auf die herrlichen Wirkungen der übersalzsauren Räucherungen zur Zersetzung von Contagien, der Aqua oxymuriatica bei Scharlachbräune, Febris mesenterica, Scrophulosis, Scorbut, bei Stomacace, bei Gastromalacia infantum (℥ß in ℥jjj Decoct. rad. althaeae, stündlich ½ Essl. voll), des Acidi nitrici diluti, dreimal täglich zu 10 — 15 Tropfen in Haferschleim gegen chronische Leberfehler, des Acidi sulphurici diluti gegen asthenische Blutungen des Uterus, bei Scorbut, der salzsauren Bäder gegen Arthritis (*Kopp*), gegen Scropheln, Herpes etc., des Acidi pyrolignosi diluti innerlich gegen Gastromalacie, äusserlich bei faulen Geschwüren, bei gangränösen Theilen, bei asthenischen Blutungen, Stomacace etc. (*Schneider*) zu erwähnen.

Acidulae, Sauerbrunnen, Säuerlinge, säuerliche Mineralwasser. Dahin gehören das Selter-, Fachinger-, Biliner-, Pyrmonter-, Schwalheimer- und andere Wasser. Sie enthalten alle Kohlensäure, vermehren die Harnabsonderung, stärken die Verdauung, verbessern die krankhafte, exaltirte Thätigkeit der Leber, wirken gegen Erbrechen, etc.

Acinesia. Ist Unbeweglichkeit des ganzen Körpers oder einzelner Theile, wie z. B. bei Lähmungen, bei Ohnmachten etc.

Acinesiatrophia. Ist, nach *Hutin*, Darrsucht aus vernach-

lässsigter Bewegung, die bei sitzenden Ständen: Schneidern, Nähterinnen, besonders aber bei Kindern in Hamburg und andern volkreichen Städten mit engen Strassen und hohen Häusern häufig vorkommt und wobei der Mangel an hinreichendem Sonnenlichte und frischer reiner Luft mit in Anschlag gebracht werden muss. S. Atrophia infantum, Scrophulosis, Rhachitis.

Acmae, Warzen, unrichtige Benennung statt Acne.

Acme, *Status*, *Fastigium morbi*. Ist die Höhe, der Gipfel, die höchste Blüte einer Krankheit; in Fiebern der Mittelpunkt, wo die Krankheit den höchsten Grad erreicht hat, worauf bald die Entscheidung, entweder zum Tode oder zur Krise und Besserung folgt (*Hufeland*). Im Stadio incrementi einer Krankheit muss der Arzt durch Kunst dahin zielen, dass die Natur die Krankheit besiegt, dagegen muss er in der Acme mehr den Zuschauer machen, wenigstens nichts thun, was die bevorstehende Krise stören und dadurch das Übel verschlimmern oder gar den Tod herbeiführen könnte (*M. Caille*).

Acne, eine Hautfinne, Kupferfinne im Gesicht (*Willan*), s. Gutta rosacea. *Alibert* und *Biett* rechnen dieses chronische, besonders in der Pubertät vorkommende Hautübel fälschlich zu den pustulösen Affectionen. *Blasius* (s. *Rust's* Chirurgie, Bd. I. S. 277) statuirt 3 Arten von Acne. 1) Acne simplex, 2) Acne indurata, 3) Acne rosacea. Die ersten beiden Arten haben Vieles gemein und lassen sich nicht scharf trennen. Vollblütige Mädchen, Onanisten leiden besonders daran. Starke Erhitzungen, Weingenuss, rascher Temperaturwechsel, Digestionsbeschwerden etc. gehen dem Ausbruch dieser kleinen, theilweise in Eiterung übergehenden Tuberkeln oft vorher. Sie kommen am häufigsten im Gesichte, auf der Brust, am Halse, im Nacken vor, und entstellen oft die jugendliche äussere Schönheit. Die Acne simplex besteht in kleinen, einzeln stehenden, schmerzlosen Knötchen, welche roth, glänzend, hart, beim Druck empfindlich sind, nach einigen Tagen eine gelbliche, wässerige, blutige Flüssigkeit enthalten und unter dünnen gelblichen Schorfen, die nach drei Wochen abfallen, vertrocknen. Bei Acne indurata ist der Verlauf chronischer, die Tuberkeln sind grösser, härter, oft kegelförmig, empfindlich, rosenroth, purpurroth und gehen erst nach vielen Wochen in Suppuration über; auch kommen die neuen Eruptionen nicht so häufig, als bei der A. simplex. Cur. Äusserlich schleimige Dinge: Emuls. amygdalar. amarar., so lange sie sehr reizbar sind; später spirituöse Waschwasser: Spirit. serpylli mit Aq. rosarum, bei mangelnder Reizung ℞ *Liq. kali carbon.* ʒj, *Aq. destillat.* ℥vj, oder Sublimat (gr. vj auf ℥vj Aq. destill.), Solut. borac. mit Tinct. benzoës; bei Acne indurata besonders die stärkern Reizmittel: Acet. aromat., Liq. ammon. acet. mit Emuls. amygdal. amararum. *Biett* lobt hier zum Einreiben folgendes: ℞ *Hydrargyr. ammon. muriat.* ℈j — ʒj, *Unguent. rosat.* ℥j. M. Noch wirksamer ist nach ihm eine Salbe aus 12 — 24 Gran Schwefeliodine auf 1 Unze Fett. Dabei reizlose, vegetabilische Diät, zumal bei Vollblütigen, wo auch Blutentziehungen nützlich sind. Häufige drastische Purganzen sind schädlich, nützlicher der innere Gebrauch von Schwefel, Antimonium etc. Abbildungen der verschiedenen Acnearten findet man in *Froriep's* chirurg. Kupfertafeln. Tab. CL — CLI.

Acne rosacea, s. Gutta rosacea.

Acne punctata, s. Comedones.

Acoëmetrum, Gehörmesser. Ist ein Instrument, das nach Graden schwächern oder stärkern Schall von sich giebt, zur Bestimmung des Grades der Taubheit.

Acologia, die Heilmittellehre. Man versteht besonders die chirurgische Heilmittellehre, die Lehre von den schneidenden und andern chirurgischen Instrumenten und deren Anwendung darunter. Doch wird das Wort als solches, das die Instrumenten- und Bandagenlehre bezeichnet, wegen seiner unbestimmten Grenze von Neuern mit Recht getadelt.

Acor, s. Ructus acidus.

Acosmia, Farblosigkeit, Veränderung der Farbe, ein Zustand bei Kachexien und Dyskrasien, z. B. Icterus, Chlorosis, Cyanosis (*Hufeland*).

Acrasia, üble Mischung der Säfte, s. Dyscrasia.

Acratia, Kraftlosigkeit, Ohnmacht, Schwäche und Unvermögen sich zu bewegen, die theils örtlich, theils allgemein seyn kann (*Vicq d'Azyr*). (S. Adynamia).

Acria (*medicamina*), scharfe Mittel. Hierher gehören nach neuerer Eintheilung in der Heilmittellehre alle Mittel, die ein scharfes Princip enthalten und mehr oder weniger reizend wirken, z. B. Cochlearia, Jacea, Chelidonium, Pulsatilla, Rhus toxicodendron und radicans, Senna, Gratiola, Helleborus, Ipecacuanha, Senega, Jalapa, Squilla, Arnica, Rheum, Aloë, Agaricus, Gutti, Guajacum, Canthariden, Mezereum. Sie erregen in grossen Dosen Brechen und Purgiren. Vergiftung durch sie wird mit einhüllenden Mitteln behandelt, sobald Erbrechen genug von selbst erfolgt.

Acridophagia. So heisst ein herpetisches Übel in Äthiopien mit tiefen Hautgeschwüren, worin sich geflügelte Insecten (daher der Name) bilden. (S. *Rust's* Chirurgie, Bd. I. S. 284).

Acrochordon. Ist eine an den Augenlidern vorkommende, mit einem Stiele versehene Warze, s. Hydatis.

Acromphalon, anfangender Nabelbruch, s. Hernia umbilicalis.

Acroteriasis. Ist Abnahme, Amputation äusserer Gliedmassen.

Acupunctura, die Acupunctur, der Nadelstich. Ist ein einfaches, neuerlich sehr empfohlenes operatives Verfahren, von den Chinesen und Japanesen entlehnt, das mit Nutzen gegen locale rheumatische und gichtische Schmerzen, bei Cephalalgien, Gesichtsschmerz, gegen Neuralgien, Trismus, Anasarka, Epilepsie, Lumbago, Magenkrampf, Augenübel etc. (*Cloquet*, *Bally*, *Blümlein*, *Pelletan*, *Demours*, *Finch*, *Michaelis*, *Peyron*, *Bellini*, *Most*) angewandt wird. Die Nadeln bestehen aus Gold, Silber, Platina, Stahl, Kupfer, sind sehr dünn und 2—4 Zoll lang. Will man sie in den schmerzhaften Theil stechen, so bildet man mit zwei Fingern eine Hautfalte, sticht die Nadel mit oder ohne Nadelhalter, je nachdem man geübt ist, ein und schiebt sie dann, drehend und drückend, tiefer ein, was sehr leicht geht. Der Schmerz dabei ist höchst unbedeutend. Man lässt die Nadeln (in der Regel bringt man 2 bis 8 oder mehrere zu gleicher Zeit ein) 15 Minuten, ja stundenlang stecken, bis alle Schmerzen vorüber sind. Sind die Nadeln sehr fein, wie z. B. die von *Sandalière* und *Cloquet* angegebenen, so kann man sie ohne Schaden selbst in Arterien, Venen, Nerven, in die Eingeweide einstechen. Viele Versuche an Hunden haben bewiesen, dass selbst dass Einstechen der Nadeln ins Gehirn, in die Lungen, ins Herz, in den Magen, in die Leber weder nachtheilig, noch schmerzhaft war (*Cloquet*, *Haime*, *Bretonneau*, *Velpeau*, *Meyranx*). Doch wird der vorsichtige Arzt sie hier nicht ohne die grösste Noth anwenden, so wie denn auch die Acupunctur des Herzens von der Acad. royale de Méd. nur als letztes verzweifeltes Mittel beim Scheintode mit völliger Unbeweglichkeit des Herzens vorgeschlagen worden ist (s. Archiv. génér. de Méd. Mai 1827). Die Wirkung der Acupunctur beruhet theils auf Oxydation (die blankpolirtesten Nadeln werden bald oxydirt, was beim Herausziehen zu sehen ist), theils auf feinen elektrischen Verhältnissen und Leitung der Elektricität aus dem leidenden Theile. Man wählt daher auch gern Nadeln von Metallen, die eine elektrische Spannung erregen, z. B. goldene und silberne, kupferne und goldene, und verbindet je zwei solcher Nadeln, wenn sie eingebracht worden sind, mit einem feinem Metalldrahte. Auch mit Galvanismus und Elektricität (Electropunctura) hat man sie, um die Wirkungen zu verstärken, in Verbindung gebracht (*Magendie*). So z. B. bringt man bei Asphyxien durch Blitz, durch Ertrinken, einige Nadeln in die Herzgrube ein, und

verbindet diese mit einer kleinen Voltasäule etc. (S. *Churchill* über Acupunctur, übers. v. *Friedreich*. Bamberg, 1824). Die Elektropunctur erregt an den angewandten Hautstellen Sugillationen, zuweilen kleine emphysematische Auftreibungen, die von selbst ohne Nachtheil nach einiger Zeit vergehen. (*M.*)

Acurgia, *Acidurgia*, unrichtige Benennung für Acologia.

Acustica (remedia), Mittel gegen schwaches oder mangelndes Gehör, s. Cophosis.

Acutus morbus, *Morbus praeceps*, *celer*, hitzige Krankheit, hitziges Fieber; eine Krankheit mit vermehrter Hitze, die sich in wenigen Tagen, höchstens 2—3 Wochen, entscheidet. Endet sie vor dem siebenten Tage, so heisst sie Morbus acutissimus; entscheidet sie sich am siebenten Tage: M. peracutus; dauert sie bis zum 21sten Tage, M. acutus. Das Wesentliche solcher Krankheiten besteht in einer eigenthümlich erhöhten Lebensthätigkeit im Blute und Blutsysteme, begleitet von vermehrter Wärmeerzeugung, ist also ein erhöhter und beschleunigten Lebens- und Combustionsprocess, worauf entweder Tod, oder völlige Gesundheit oder Ausgang in eine chronische Krankheit folgt. Die Heilkraft der Natur ist in hitzigen Krankheiten weit thätiger als in chronischen; daher sind hier auch die Stadien und Krisen deutlicher und es bedarf hier mehr einer guten Diät als vieler Arzneien, die häufig (besonders die reizenden, erhitzenden) schaden.

Acyesis, Unvermögen zu empfangen, s. Sterilitas.

Adech oder *Anindus* ist bei *Theoph. Paracelsus* der geistige Mensch.

Adeliparia, *Obesitas morbosa*, Fettsucht, s. Adiposis.

Adenalgia, Drüsenschmerz, schmerzhafte, entzündete Drüsengeschwulst, s. Adenitis.

Adenectopia. Ist Verschiebung einer Drüse aus ihrer normalen Lage, z. B. der Parotis durch Steatom am Halse etc.

Adenemphraxis, eine wirkliche oder vermeintliche Drüsenverstopfung. Häufig ist das, was die Alten so nannten, im leidenden Theile Wucherung, Pseudoorganisation, also mehr das Gegentheil von Verstopfung, wie dies die anatomisch-pathologischen Untersuchungen beweisen.

Adenitis, Drüsenentzündung. Die Glandulae conglomeratae entzünden sich leichter als die conglobatae, weil sie mehr Blutgefässe enthalten; die Entzündung kann hier einen so hohen Grad erreichen, dass sie in Eiterung und Brand übergeht. Beschränkt sie sich blos aufs drüsige Gewebe, so nimmt sie einen chronischen Charakter an. Die Lymphgefässe werden im leidenden Organe nun grösser, stärker, zahlreicher, die Blutgefässe werden sparsamer und zuletzt beinahe verdrängt, was der Grund von jener merkwürdigen Degeneration: der Tuberkel- und Knotenbildung ist (*Neumann*). Die Drüse wird nun härter, schwillt an, ihre Farbe wird weisslichgrau, blaugrau, ihre Consistenz käseartig. Zuweilen ist die Degeneration selbst knorpel- und knochenartig. Bei der acuten Drüsenentzündung, z. B. bei Parotitis, Pancreatitis, Nephritis etc., erfordert die Behandlung mehr ein antiphlogistischen Verfahren; s. diese Artikel und Inflammatio glandularum.

Adenochirapsologia. Ist die Lehre von den Scropheln oder vom Kropfe (*Kraus*). *Ploucquet* nennt sie weniger richtig Adenochoiradologie.

Adenomeningea (*febris*). So nennt *Pinel* das Schleimfieber, weil dabei die Schleimbälge der innern Magen- und Darmhaut leiden sollen. S. Febris pituitosa.

Adenoncus. Ist eine harte Drüsengeschwulst, im Gegensatze der weichen Drüsengeschwulst (Adenophyma), s. Panus.

Adenophthalmia, Augendrüsenentzündung, s. Blepharophthalmia.

Adenosis. Ist 1) nach *Alibert*, jede Drüsenkrankheit, 2) nach Andern die Scrophelkrankheit. S. Scrophulosis.

Adephagia infantum, Gefrässigkeit der Kinder. Ist ein Symptom von schlechter Digestion und Nutrition, z. B. bei Scropheln, Rhachitis, Wurmkrankheit. Die Cur erfordert die richtige Behandlung des Grundübels. Nicht selten haben Kinder den Instinct, Kreide und Kalk zu verschlingen. Dies zeigt an, dass ein Übermass von Säure da ist, wogegen säuretilgende Mittel nützlich sind; s. Absorbentia.

Adessi. So nennt *Theophrastus* die Grundmaterie der Nahrungsstoffe.

Adhaesio linguae, s. Ancyloglossum.

Adhaesio viscerum, *Anchylomerisma*, Verwachsung der Eingeweide, z. B. der Lungen mit der Pleura etc. Ist in der Regel Folge von Entzündungen dieser Theile. Die Symptome sind hier abnorme Respiration, Gefühl von Druck an irgend einer Stelle der Brust bei jeder tiefen Inspiration, Dyspnöe etc. Cur. Eine richtige Behandlung der Pneumonie, Pleuropneumonie verhütet sie oft, besonders wenn man am Ende der Entzündung, am 8ten, 9ten Tage der Krankheit nach vorhergegangenen Venaesectionen und andern Antiphlogisticis Abends und Morgens gr.j. Merc. dulc. mit gr.ß. Sulph. aurat giebt, welches Mittel die Bildung plastischer Exsudationen, die Ursache der Adhäsion, am besten beschränkt. Ist das Übel schon alt, so gebrauche man dennoch dasselbe Mittel 14 Tage lang, und trage 1½ Jahr lang auf der Brust eine grosse Fontanelle.

Adiaphoresis, die Adiaphorese, d. i. mangelnde Hautausdünstung, wie z. B. an Stellen, wo früher Blasenpflaster gelegen haben, daher hier wegen zurückgehaltenen Kohlenstoffs auch die Hautfarbe dunkler ist, — ferner im Stad. efflorescentiae variolarum, morbillorum, scarlatinae etc., bei Rheuma, Hautverbrennungen. Die physiologischen Ansichten über die Diaphorese sind noch eben so mangelhaft als die Ansichten der Ärzte über Erkältung, unterdrückte Hautausdünstung und daher entstehende Krankheiten. Man muss Evaporatio und Transsudatio strenger unterscheiden. Erstere ist ein rein physischer Vorgang, der nicht allein in lebenden, sondern auch in todten Körpern stattfindet; letztere ist die Wirkung der lebendigen Thätigkeit des Organismus. Sie kann eben so, wie der Krampf, aus zwei entgegengesetzten Ursachen (aus Repletio und Inanitio nach *Hippokrates*) unterdrückt seyn, und sie erfordert daher bald schwächende, bald reizende, belebende Mittel. Alles, was die Evaporation vermindert, z. B. schnell angewandte Kälte, vermehrt die Transsudation, und umgekehrt. Hätten wir dieses Gesetz damals mehr berücksichtigt, als bei uns die asiatische Cholera herrschte, wir würden das Nutzlose, ja Schädliche der Dampfapparate und deren Anwendung bei Cholerakranken eingesehen haben, ehe die Erfahrung uns dasselbe lehrte (vergl. auch *Edwards* in *Froriep's* Notiz. Bd. VII. S. 276. — *Locher-Balber* in *Hecker's* Lit. Annalen, 1827. Septbr. — und die Artikel Diaphoretica und Refrigeratio).

Adiposis, *Adeliparia*, *Obesitas morbosa*, *Plethora obesa*, *Polysarcia*, *Physconia adiposa*, *Polypionia*, Fettsucht, Fettheit, krankhafte Fettleibigkeit. Ist die Neigung des Körpers zu übermässiger krankhafter Fettbildung wegen eines tiefen Leidens der Vegetation und Production, die hier das normale Mass überschreiten. Ist sie blos örtlich, z. B. in den Eingeweiden, der Leber, so heisst sie Physconia adiposa; ist sie allgemein, so ists oft schwer zu bestimmen und die Grenze anzugeben, wo der sogenannte Embonpoint, die Wohlbeleibtheit, krankhaft zu werden beginnt, oder sich noch in den Grenzen der Gesundheit hält, so wie überhaupt die Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit schwer zu ziehen ist. Es hat Personen gegeben, die sich wegen ihrer Fettleibigkeit, ihrer Dicke

und ihres bedeutenden Gewichts für Geld sehen liessen, welche ein Körpergewicht von 200, 300, 450, 609, 619, ja von 800 Pfd. hatten. — Symptome. Verunstaltete, aufgedunsene Körperform, Ausdruckslosigkeit des Gesichts, starkes Unterkinn, kurzer Hals, keine Spur von Muskelbegrenzung an den Gliedmassen, herabhängender Unterleib, herabhängende Brüste, kleine, hervorquellende, im Fett liegende Augen etc. Dies ist der allgemeine Habitus der Fettsüchtigen, den auch der Laie kennt. Der Kranke liebt die Ruhe, Bequemlichkeit, Unthätigkeit, scheuet jede Körperanstrengung, und es fehlt ihm auch die Muskelkraft dazu. Sein Temperament ist phlegmatisch, sein Ansehn in der Regel bleich, leukophlegmatisch. Hier ist die Fettsucht fast mit der Wassersucht identisch, mit dem Unterschiede, dass statt Wasser halbflüssiges Fett abgesondert wird. Die Folgen der Adiposis im höhern Grade sind sehr bedeutend: Störungen in der Blutcirculation, besonders des Herz- und Pulsschlages bei Obesitas pectoralis; daher kleiner, träger Puls, Congestionen zum Kopfe und Unterleibe; Schwindel, Ohnmachten, Zittern, Betäubung, Sopor, Apoplexie; ferner Verdauungsbeschwerden, Heisshunger, Vielfrässigkeit, Erbrechen nach dem Essen, Leibesverstopfung, verminderte Diuresis und Diaphoresis, häufiger aber ein zu weicher Stuhlgang; krankhaftes Hautsystem: ein nach Fett unangenehm riechender Schweiss, der oft die in Falten geschlagene Haut excoriirt und scharf ist; öfters Furunkeln, Mitesser, chronische Exantheme; Respirationsbeschwerden: Dyspnöe, Asthma, Zufälle von Brustbräune; bei Männern Impotenz, bei Frauen sparsame Menstruation und Sterilität. Ursachen. Die wahre Ursache des Übels kennt man noch nicht. Gelegentliche und prädisponirende Ursachen sind: phlegmatisches Temperament, starker Appetit, übermässiger Genuss animalischer Kost und vieler geistigen Getränke, zu viel Ruhe, Schlaf, zu wenig Bewegung des Körpers, geistige Unthätigkeit, Aufenthalt in animalisirter Luft, z. B. in Fleischscharren, Schlachthäusern etc., ohnstreitig ein Umstand, der zum öfteren Fettwerden der Schlächter mit beiträgt. In einzelnen Fällen sind diese Ursachen nicht vorhanden, und dennoch zeigt sich die krankhafte Fettleibigkeit, z. B. bei Kindern, bei thätigen Frauen in den vierziger Jahren. Da vorzüglich Schlächter, Wursthändler, auch Anatomen fett werden, so ists nicht unwahrscheinlich, dass die nächste Ursache des Übels ein Übergewischt des hydrogenisirenden Processes, entstanden durch Übermass animalischer Kost und durch animalische Dünste, ist (*v. Gräfe*). Dies beweiset zum Theil auch die Section solcher Personen; denn die Leber ist hier sehr gross und in der Regel krankhaft, die Lungen sind dagegen klein und zusammengefallen, desgleichen das Herz. Eine häufige Folge der Fettsucht ist die Wassersucht, woran die meisten Kranken, wenn sie schon im Alter vorgerückt sind, sterben, und zwar unter den Zufällen von Erstickung oder später von Abzehrung. Prognose. Ist im Allgemeinen ungünstig, doch kann durch zweckmässige Diät und kräftige Arzneien, anhaltend gebraucht, bei nicht zu hohem Grade des Übels noch viel ausgerichtet werden. Cur. Sie besteht darin, 1) die gefährlichen Erstickungszufälle zu beseitigen. Dies geschieht durch grosse Aderlässe von ℥x bis ℔j Blut, aber nicht zu oft wiederholt; diese machen nicht fetter, wol aber die kleinen Aderlässe. 2) Um radical zu heilen, müssen wir die zu starke Vegetation beschränken, die Assimilation schwächen, die zu starke Blutbereitung hindern und die Resorption durch Beförderung aller Excretionen vermehren. Sehr wirksam sind anhaltend gebrauchte Purganzen (*Kröcher, Klay, Lang, v. Gräfe*), besonders solche, die höchst feindlich aufs vegetative Leben wirken, z. B. der Mercur. So gab *v. Gräfe* seinem Kranken täglich 12—20 Gran Merc. dulc., worauf 16 bis 30 Stuhlgänge folgten. Als das Kalomel nicht mehr hinreichend ausleeren wollte, wurde Gutti, Jalape und Aloë gereicht. Auch diese Mittel wirkten späterhin nicht hinreichend, deshalb wurde Folgendes verordnet: ℞ *Sal. Glauberi* ℥jj, *Aloës succotr.* gr. xjj, *Extr. hyoscyami* gr. jj, *Aquae foeniculi* ℔j. Dieser Laxirtrank, des Tags gegeben, veranlasste binnen 24 Stunden 20—30, ja sogar einigemal 60 copiöse wässrige, einen süsslichen Fettgeruch darbie-

tende Sedes. Es erfolgten Appetitlosigkeit, Widerwille gegen animalische Kost, und in der dritten Woche verliess der Kranke schon das Bett. Nun wurden folgende Pillen verordnet: ℞ *Sapon. medic.*, *Resin. jalap.* ana ʒß, *Gumm. guttae* gr. xjj. M. f. pil. pond. gr. j., wovon dreimal täglich 8 Stück genommen wurden, und der Patient jedesmal eine Tasse Pülnaer Bitterwasser nachtrank. In 4 Wochen hatte er 50 Pfd. Fett verloren. Des vielen Laxirens war derselbe überdrüssig, auch schien es jetzt nicht mehr viel zu wirken. Daher verordnete *v. Gräfe* nun die Tinct. iodinae (℞ *Iodinae* gr. j., *Spirit. vin. rectificatiss.* ʒj.), 4mal täglich 20 Tropfen in einer Tasse Zuckerwasser, und alle 5 Tage ein gelindes Abführmittel. Nach Verlauf von 4 Monaten hatte der Patient 100 Pfd. an Gewicht verloren; er verrichtete nun wieder seine Geschäfte, gebrauchte aber noch 2 Monate die Iodine und die intercurrenten Laxanzen fort, und wurde in dieser Zeit wiederum 40 Pfd. leichter. Nun wurde nicht ferner medicinirt, doch verminderte sich das Körpergewicht des Kranken noch um 18 Pfd., so dass derselbe, der *Kröcher* heisst und noch in Berlin als Schlächtermeister lebt, jetzt nur noch 209 Pfd. wiegt, vor der Cur dagegen 363 Pfd. schwer war. (S. *v. Gräfe u. v. Walther's* Journal f. Chirurgie u. Augenheilkunde Bd. IX. Hft. 3. S. 367.). Von grosser Wichtigkeit ist bei der Adiposis eine gute Diät. Vermeidung von Fleischspeisen, säuerliche, vegetabilische Kost, zum Frühstück Thee, zum Mittag- und Abendessen Frucht- und Semmelsuppen, viel Limonade zum Getränk, auch Essig und Wasser unterstützen die Cur ganz bedeutend, besonders in solchen Fällen, wie der von Gräfe'sche ist. — Wer Anlage zur Fettleibigkeit hat, muss täglich durch Gehen, Reiten sich stark bewegen, wenig essen, viel wachen und nicht zur Ader lassen (*Hippokrates*, *Celsus*, *Aurelian*); er muss sich besonders viel im Sonnenschein bewegen und den Schweiss dadurch befördern (*Aetius*), den Körper täglich anhaltend mit Flanell reiben (*Galen*) und Thee von Rad. gramin. und liquirit. kalt trinken; auch die kalten Seebäder sind als Präservativ zu empfehlen (*M.*). Ausser dieser von Herrn *v. Gräfe* beschriebenen und glücklich geheilten Adiposis giebt es noch eine andere Art krankhafter Fettleibigkeit, welche nicht vom Übermass animalischer Kost, sondern von ganz andern Ursachen entsteht. So sehen wir oft nach schwächenden Einflüssen, nach öfters wiederholten Venaesectionen, nach übermässigem Coitus, nach Mercurialmitteln, anhaltend gebraucht, nach Scorbut, Chlorosis, nach Typhusfiebern bei der Reconvalescenz Fettleibigkeit entstehen. Hier ist offenbar Schwäche vorhanden. Hier würden häufige Purgirmittel, Mercur und Iodine den grössten Schaden bringen und die Wassersucht erregen. In mehreren Fällen der Art fand ich blondes Haar, schlaffe Faser, phlegmatisches Temperament. Herrliche Dienste leisteten bittere Extracte, China, Eisen, Stahlbäder, tägliches Reiben des Körpers, viel Bewegung in freier Luft, der anhaltende Gebrauch säuerlicher Mittel, besonders des Elix. vitrioli Mynsichti; daneben wenig Suppen, wenig Vegetabilien, mehr gebratenes Fleisch, pikante Dinge: Meerrettig, Senf, Zwiebeln, geräuchertes und gepökeltes Fleisch, täglich 1 bis 2 Gläser guter Rothwein, auch Portwein und dergl. Ich schlage vor, dieses Übel zum Unterschiede der Adiposis Graefii, die wol nur vom Übermass animalischer Kost entsteht, Adiposis aquosa s. hydropica zu nennen, um damit theils den Schwächezustand der Kranken, theils den Ausgang in Wassersucht anzudeuten. Zu tadeln ist es, dass Herr Dr. *A. L. Richter* in Berlin dieser Art Fettsucht in seiner Abhandlung (in dem Encyklop. Wörterbuch d. medic. Wissenschaften von *v. Gräfe*, *Hufeland etc.* Bd. I. Berlin, 1828. S. 433. u. f.) gar nicht gedacht hat.

Adipsia, *Aposia*, Durstlosigkeit. Ist in hitzigen Fiebern, im Typhus, ein gefährliches Symptom, besonders zu Anfange derselben. In der Akme ists dagegen, wenn zugleich die brennende Hitze abnimmt, der schnelle Puls langsamer wird, und die Delirien sich vermindern, ein gutes Zeichen. Oft ist in bösen Fiebern der Durst da, aber der Kranke liegt so sehr in Betäubung, dass er sein Verlangen nach Getränk nicht zu erkennen geben kann. Hysterische und hypochondrische Personen trinken oft wochen-

lang sehr wenig und haben keinen Durst; auch zeigt bei chronischen Übeln die Adipsie atrabilarische Constitution und venöse Blutanhäufungen im Unterleibe, im Pfortadersystem, in der Leber, Milz und den Hämorrhoidalgefässen an.

Adjuvantia (*medicamina*), Unterstützungsmittel. Sind solche Arzneimittel, wodurch das Hauptmittel (Basis) nach den Regeln der Receptirkunst unterstützt oder sicherer gemacht werden soll. Ist die Basis gut gewählt, so ist das Adjuvans oft zu entbehren. Oft ists aber für den ächten Praktiker unentbehrlich, weil er in der Apotheke kein einzelnes Mittel findet, welches für den individuellen Krankheitsfall vollkommen passt. Hier soll die Basis und das Adjuvans nur als Ein Mittel angesehen werden; z. B. Decoct. chinae mit Infus. rad. valerianae, calam. arom. und Liquor. anodyn. nur als ein Roborans, welches gerade für den Grad der Schwäche, woran der Kranke N. N. leidet, völlig passt, da die China allein hier zu schwer verdaulich, grob und fix, dagegen die Valeriana, der Kalmus und Liquor allein zu flüchtig und excitirend wirken würden. So schafft sich der wahre Praktiker durch sorgfältige Mischung und Zusatz der Adjuvantia ein nicht stopfendes Opium, eine nicht reizend purgirende Aloë, ein nicht purgirendes Kalomel, ein nicht die Verdauung schwächendes Eisen u. s. f.

Adstringentia, zusammenziehende Mittel. Sie vermehren die Cohäsion der Faser, daher den Tonus, und wirken somit unmittelbar stärkend, indem sie die Erschlaffung heben, die übermässige Receptivität und Sensibilität herabstimmen und die durch Schwäche und Erschlaffung vermehrten Se- und Excretionen vermindern. Hierher gehören Cort. chinae, quercus, hippocastan., salicis, Herb. salviae, Cort. adstringens Brasiliensis, Spiraea tomentosa, Cort. et folia betulae, Verbena officinalis, Folia hederae, vitis viniferae, Rad. tormentillae, ratanhiae, Gummi katechu, kino, Alumen, Acid. sulphuric., Vitriol. martis, cupri, zinci, Eisen, Blei und die Kälte. Die Zahl der äusserlich anzuwendenden Adstringentia ist mit Einschluss der oben genannten noch grösser. Besonders adstringirend wirken äusserlich das kalte Wasser, Aq. Goulardi, Vitriol. album, coerul., Lap. divinus, Alaun, Tinct. katechu, Pulv. gall. quercinar., Cort. quercus etc. in Form von Waschwassern, Umschlägen, Gurgelwassern, Einspritzungen (gegen chronische Blennorrhöen, Prolapsus, Nabelbrüche, chronische Ophthalmien, bei stark eiternden Wunden und Geschwüren mit Caro luxurians und Neigung zur Fäulniss). Contraindicirt sind die Adstringentia bei äusserlichen heftigen Entzündungen, bei kritischen Ausscheidungen, kritischen chronischen Ausschlägen, indem sie hier leicht Metastasen nach innern edlern Theilen erregen; besonders ist dies bei der Anwendung des Bleies zu befürchten.

Adynamia, *Asthenia*, *Debilitis corporis*, Schwäche. Ein höchst relativer, nur zu häufig im gemeinen Leben, wie in der Heilkunst gemissbrauchter Begriff. Selten wird der Praktiker das Lager eines Kranken verlassen, ohne das dritte Wort im Munde der Laien: „Ach! wie schwach ist das Kind oder die Frau, der Mann" etc. gehört zu haben, und Wehe ihm und dem Kranken, wenn er sich dann gleich verleiten lässt, Excitantia und Roborantia: Kampher, Opium, Serpentaria, China etc. zu verschreiben. — Zu allen acuten und chronischen Krankheiten kann Schwäche hinzukommen, die theils mit erhöhter, theils verminderter Reizempfänglichkeit verbunden seyn kann, und die Adynamie behauptete von jeher in der praktischen Medicin unter den Benennungen Malignität, bösartiger, pestilenziallscher Charakter, Fäulniss, Faulfieber, bei *Brown* Asthenie, bei *Reil* u. A. Lähmung, bei Neueren Passivität, Venosität etc. eine Hauptstelle. Bei näherer Betrachtung dieses Gegenstandes ist für den Praktiker höchst wichtig der Unterschied zwischen wahrer und scheinbarer oder falscher Schwäche (Debilitas vera et spuria). Die wahre Schwäche entsteht entweder durch Erschöpfung der Lebenskraft, durch Überreizung (indirecte Asthenie nach *Brown*), oder durch mangelnde Nahrung u. Erregung der Kraft (Asthenia directa *Brownii*). Wir theilen sie am besten in die irritable, erethistische, und in die torpide ein. Zeichen der wahren Schwäche: Wirklicher Mangel an lebendi-

ger **Kraft und Kraftäusserung**, daher Unvermögen zu gehen, zu stehen oder aufrecht zu sitzen, Ohnmachten, Gesichtsblässe bei aufrechter Stellung, Zittern der Glieder, unveränderte Lage im Bette, Schlaffheit und Mattigkeit in den Gliedern, äusserst kleiner geschwinder, kaum fühlbarer, unter der Hand leicht wegzudrückender Puls, schnelle, ungleiche, ängstliche Respiration, zusammengezogene, kleine Pupillen, grosse Gleichgültigkeit des Kranken. Wenn bei einem Fieberkranken diese Symptome zugegen und anhaltend, nicht vorübergehend, wie bei Hysterismus und andern Neurosen, sind, ist an wahrer Schwäche nicht zu zweifeln. Zeichen der falschen Schwäche. Robuste Constitution, mittleres Alter, Fieber mit Frostanfällen und geschwindem, aber nicht leicht wegzudrückendem Pulse, Zerschlagenheit und Mattigkeit in den Gliedern, die aber mit einem Gefühl von Steifheit verbunden ist. Der Kranke leidet nicht an anhaltenden Schweissen oder Durchfällen, er phantasirt vielleicht viel, kann sich aber allein aufrichten, wird nicht ohnmächtig dabei, ist höchst unruhig, leidet vielleicht an innern örtlichen Entzündungen, hat grosse Angst, des Abends nimmt das Fieber zu u. s. w. Hier ist scheinbare Schwäche aus Unterdrückung der Kraftäusserungen (Debilitas spuria, ab oppressione virium orta). Ein solcher Kranker ist eben so wenig schwach zu nennen, als der kraftvolle Mann, der, weil man ihn gefesselt hat, sich nicht bewegen kann. Hier hebt ein Aderlass oft die scheinbare Schwäche. Hierher gehören die Debilitas plethorica, gastrica, metastatica der Alten, wo der Kranke wegen Überfüllung der Blutgefässe, Überladung des Magens, gastrischer Anhäufungen, wegen gebundener Kraft, entstanden durch mechanischen Druck, Unterbindung, durch Lähmungen einzelner Theile: des Gehirns, durch Exsudationen, Extravasate, Metastasen etc. scheinbar schwach ist, durch Entfernung der Ursache aber ohne das geringste Stärkungsmittel wie neu belebt erscheint. Auch die Debilitas ad sensum, entstanden durch Nervenverstimmung, die Gefühl von Schwäche hervorbringt, ist eine falsche Schwäche, die wir fast bei jedem Fieber bemerken. Wahre erethistische Schwäche finden wir bei der Febris nervosa versatilis, auch Typhus cum erethismo genannt, wahre torpide Schwäche bei der Febris nervosa stupida a. Typhus cum torpore; s. diese Artikel. Da die wahre Schwäche bei den meisten Fieberkranken, die nicht an Hunger und Kummer gelitten haben, in unsern Gegenden von Norddeutschland, seltene Fälle und seltene Zeiten, wo ungewöhnlich bösartige Epidemien herrschen, ausgenommen, nicht stattfindet, wenigstens nicht in den ersten neun Tagen der Krankheit, da sie aber am häufigsten aus Erschöpfung der Kraft, durch Überreizung erfolgt, so hüte sich der Arzt vor der frühen Anwendung reizender, erhitzender, vermeintlich stärkender Arzneien, um durch seine Kunst oder richtiger Unkunst solche Febres nervosae versatiles aut stupidae nicht hervorzubringen.

Aedoeagra, Schmerz der Genitalien, s. Pudendagra.

Aedoeoblennorrhoea, Schleimfluss aus den Genitalien, s. Leucorrhoea, Gonorrhoea.

Aedoeoitis, Entzündung der äussern Geschlechtstheile, s. Inflammatio vaginae, urethrae, Gonorrhoea, Inflammatio labiorum vulvae, acroti, Balanitis.

Aedoeopsia, *Aedoeopsis*, das Sehen, die Besichtigung der Scham. Ist bei den verschiedenen Krankheiten der männlichen, besonders aber der weiblichen Geschlechtstheile sehr wichtig. Wir unterscheiden: 1) Aedoeopsis uterina et vaginalis. Um die tiefer gelegenen Partien der Mutterscheide, die Portio vaginalis uteri zu beschauen, bedienen wir uns des von *Recamier* erdachten, von *Dupuytren* wesentlich verbesserten Speculum vaginae et uteri, das allgemeiner verbreitet zu werden verdient, da wir mit ihm, wenn es in die Vagina gebracht worden ist und wir vor seine äussere Öffnung eine angezündete Kerze halten oder das Tageslicht hinein fallen lassen, die Scheidenportion der Gebärmutter und die Wandungen der Vagina deutlich sehen können. Man hat solche Specula von

verschiedener Grösse, je nach der Enge oder Weite der Vagina; ihre Application ist ganz schmerzlos, indem das äusserlich mit reinem Öl bestrichene erwärmte Instrument, nachdem man vorher sich durchs Zufühlen mit dem Finger vom Stande der Vaginalportion überzeugt hat, rotirend und in der Richtung der Scheide in letztere eingebracht wird. Drehet man den eingebrachten Spiegel langsam um seine Achse, so kann man durch die angebrachte Längenspalte des Cylinders nach und nach jeden Theil der Vagina, durch die hintere Öffnung aber die Vaginalportion beschauen. Um die Diagnose bei Geschwüren aller Art, besonders bei syphilitischen, bei Fistelgängen in der Vagina und am Mutterhalse, bei Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfisteln etc. zu sichern, ist ein solches Speculum höchst nothwendig. Jeder Arzt oder Wundarzt, der die Besichtigung der Freudenmädchen sich zur Pflicht gemacht, muss diesen Spiegel anwenden; denn häufig ist es vorgekommen, dass solche Dirnen an den äussern Genitalien und so weit man bei auseinandergehaltenen Schamlefzen in die Mutterscheide sehen kann, ganz gesund aussehen, und dennoch haben sie venerische Geschwüre oft schon Wochen lang in der Tiefe, die nur das Speculum allein entdeckt, wie dieses Dr. *Ricold* in Paris bei seinen zahlreichen Untersuchungen häufig gefunden hat. (Vgl. d. Art. Exploratio obstetricia). Auf solche Weise erklärt es sich auch, wie von solchen Freudenmädchen häufig Männer angesteckt werden, denen der untersuchende Wundarzt, wenn er sich des Spiegels nicht bedient, das Zeugniss der Gesundheit gegeben, wie denn vor zwei Jahren in Dobberan zwei Fälle der Art, nach des Leibarztes *Sachse* Meinung, wahrscheinlich vorgekommen sind. (S. *Casper's* Wochenschrift f. die ges. Heilkunde. 1833. Nr. 16. S. 297. *Rust's* Magaz. Bd. VII. S. 148. *Ammon's* Parallele d. französ. und deutschen Chirurgie. 1823. S. 258.). — 2) Aedoeopsis vesicalis, Autepsia vesicae urinariae, die Anschauung des Innern der Harnblase. Zu diesem Zwecke hat *Ségalas* einen Blasenspiegel erfunden, ein Speculum urethro-cysticum, welches auch sehr instructiv eingerichtet ist und seinem Zwecke bei richtiger Anwendung ziemlich entspricht.

Aedoeopsophia, Mutterwindsucht, Auftreibung der Gebärmutter durch Luft, welche oft mit hörbarem Geräusche abgeht. Zuweilen ereignet sich dieses Symptom bei Hysterischen nach heftigen Anfällen des Übels, verschwindet alsdann meist von selbst (*M.*). Einige verstehen unter dem Worte den Abgang von Luft sowol aus dem Uterus durch die Vagina, als aus der Blase durch die Harnröhre. (Vergl. Tympanitis uteri und *Vicq d'Azyr* in Encyclop. méthodique T. XXXVII. p. 229.). Dass zuweilen bei hysterischen Frauen Betrügereien stattfinden, und die abgehende Luft durch einen Katheter eingeblasen wurde, hat noch neulich die famös gewordene kopenhagener Kranke bewiesen, welche lange Zeit ihre Ärzte hinterging.

Aegilops, Augenwinkelgeschwür. Ist ein Geschwür im inneren Augenwinkel in der Gegend des Thränensacks, das in der Carunkel, in der halbmondförmigen Falte seinen Sitz hat, zuweilen aber auch den Thränensack mit angreift, nur oberflächlich eitert und Folge einer Augenwinkelgeschwulst (Anchilops) ist. Es giebt eine Anchilops inflammateria, cystica, scirrhosa, cariosa, je nachdem das Übel blos in Entzündung, oder in einer Verhärtung, oder in Caries, oder in einer Balggeschwulst besteht. Ein solches Geschwür unterscheidet sich von der ächten Thränensackfistel dadurch, dass die thränenabführende Partie primär nicht krankhaft ergriffen ist, der Abscess liegt unmittelbar unter der Haut, ist hart, die Geschwulst des Thränensacks dagegen elastisch; auch ist bei Anchilops der Thränenausfluss durch die Nase nicht gehemmt, es müsste denn durch Affection des Thränensacks die unächte Thränenfistel (nach *Beer*) entstanden seyn. Symptome. Bei Anchilops simplex drückendes, spannendes Gefühl in der Gegend des innern Augenwinkels, geringe Geschwulst daselbst, die bald härter, schmerzhafter und roth wird, geringe Anschwellung der Thränencarunkel, Röthe

des innern Augenwinkels und der Augenlidränder. Geht das Übel in Aegilops, in Eiterung über, so entstehen lebhaftere Schmerzen, die Geschwulst spitzt sich zu, bekommt eine weisse Erhöhung und fluctuirt. Ursachen: plötzliche Einwirkung kalter Luft, starkes Weinen (*Beer*), gastrische Reize, Scropheln. Cur. Zu Anfange setzt man einen Blutegel an den untern Rand der Geschwulst, und macht Fomentationen von Aq. Goulardi mit etwas Tinct. opii. Ist die Entzündung von erysipelatösem Charakter, so vermeidet man die Nässe und wendet Spec. resolvent., aromaticae in Kräutersäckchen an. Zeigen sich die geringsten Spuren der Eiterung, so lasse man erweichende Breiumschläge auflegen, und öffne mit einer Lanzette bei den ersten Zeichen von Fluctuation. Man steche aber nicht zu tief ein, sonst verletzt man die vordere Wand des Thränensacks. Man verbinde den Abscess mit gar keinen Salben oder Pflastern, sondern lasse nur einigemal täglich das Auge mit lauem Wasser reinigen, lasse auch noch die Cataplasmata emollientia, mit etwas Tinct. opii versetzt, fortsetzen, bis alle Härte verschwunden ist. Bei Scrophulosis lege man Compressen mit Aq. rosar. und Tinct. opii über, und gebe innerlich Antiscrophulosa. Ist schon Caries da, so verbinde man mit Tinct. myrrhae, Tinct. aloës. Bei Anchilops cystica reibe man Unguent. mercuriale ein; hilft dies nichts, so schäle man es mit dem Messer aus. Leicht erzeugen sich solche Abscesse von Neuem, besonders wenn Syphilis, Gicht zum Grunde liegt. Hier sind innere, gegen das Grundübel gerichtete Mittel: Mercurialia, Antimonialia, Decoct. rad. sarsaparill., Spec. lignor. etc. anzuwenden. Die Erkenntniss der Anchilops complicata ist oft schwer; s. Fistula sacci lacrymalis spuria.

Aegis, *Aigis*, Hornhautfleck, s. Macula corneae.

Aegophonia, die Aegophonie. Ist ein besonderer meckernder Ton, *Laennec's* meckernde Pectoriloquie, die man bei Anwendung des Stethoskops in verschiedenen Brustübeln wahrnimmt. Sie deutet auf mässige seröse Ergiessung zwischen den Blättern der Pleura, und ist in Pleuritis gerade kein schlimmes Zeichen (*Laennec, Scudamore*).

Aegritudo, Unpässlichkeit, s. Morbus.

Aërophobia, Luftscheu, s. Hydrophobia.

Aërophthora, Luftverderbniss, unreine Luft, verdorbene Luft. Ist eine solche Atmosphäre, die durch Änderung der Mischungsverhältnisse ihrer eigenthümlichen Bestandtheile (21 Theile Sauerstoffgas, 78 Theile Stickgas und 1 Theil Kohlensäure) oder durch Beimischungen anderer Gasarten dahin verändert wird, dass sie zum Unterhalte des organischen Lebens nicht ferner tauglich ist. Es kann zwar durch Abnormitäten im Normalverhältnisse imponderabler Stoffe: der Elektricität, des Erdmagnetismus, der Wärme und Kälte, der Trockenheit und Feuchtigkeit, die Atmosphäre auf das organische Leben schädlich wirken; doch ist dies keine Luftverderbniss zu nennen. Erdbeben, vulkanische Eruptionen, Sumpfausdünstungen, kosmische Einflüsse durch den Stand der Sonne und des Mondes, Überreste der Mondatmosphäre zur Zeit, wo die Erde im Weltenraume gerade die Stelle durchläuft, auf welcher noch wenige Stunden vorher der Mond sich befand (*Lichtenberg*), Exhalationen verschiedener irrespirabler Gasarten aus dem Innern der Erde, zumal bei Erdbeben ganzer Länder, die Nähe von grossen Kometen, — alle diese Dinge können die Atmosphäre auf kürzere oder längere Zeit und über grössere oder kleinere Länderflächen dergestalt umändern, dass eine ungewöhnliche Witterung eintritt, dass dynamische und chemische Abnormitäten der Luft stattfinden, die der Gesundheit nachtheilig sind und somit selbst grosse Weltseuchen hervorrufen, wie in unserer Zeit dies die asiatische Cholera, die bestimmt mit einer schädlichen Atmosphäre in ursächlichem Zusammenhange steht, gezeigt hat. Es ist Thatsache, dass allen grossen verheerenden Epidemien älterer und neuerer Zeit, selbst dem ersten Ausbruche der Cholera in Indien (1817), grosse Erdbeben, vulkanische Erscheinungen, Überschwemmungen, bedeutende und zahlreiche Meteore vorhergingen und damit im Zusammenhange

stehen. Sie alle deuten auf Luftverderbnisse, indem hier auf dem Erdball im Grossen durch die Erdbeben das geschieht, was wir im Kleinen beim Umbrechen des mit vielem Humus, mit verwesten organischen Stoffen geschwängerten, in Niederungen der Flüsse gelegenen Erdbodens wahrnehmen, d. i. schädliche Luftausdünstungen. Je grösser und älter die Städte sind, desto mehr und desto bedeutender sind diese Lager von organischem Schutt, so dass man mit Recht sagen kann, sie sind auf den Gräbern der Vorzeit gebauet. Daher dann hier die grössere Luftverderbniss, die Entwickelung von Miasmen, die selbst Contagien bilden können, — daher das sonst so Räthselhafte in der Verbreitung der Cholera, daher die Menge der Meteore, die gleichsam als grosse Irrlichter, als in Entzündung übergegangene schädliche Gasarten, womit die Luft überhäuft ist, zu betrachten sind. Sehr nachtheilig wirkt die Luft in eingeschlossenen Räumen, in Cloaken, in manchen Bergwerken, in verschlossenen Brunnen, in feuchten Wohnungen und besonders in dumpfigen, der Luft und dem Lichte nicht zugänglichen Gefängnissen, wo sie mit Kohlenstoff, Stickstoff, gekohltem Schwefelwasserstoffgas etc. überladen wird, und es ist ein wichtiger, leider! in Deutschland noch zu wenig von der Gesundheitspolizei beachteter Gegenstand, darauf zu achten, dass sowol beim Bauen der Häuser auf gesunde Wohnungen gesehen und diese nicht zu früh, ehe sie trocken geworden, verklebt und bezogen wird, als auch dass die Gefängnisse, die hie und da noch wahre Mordlöcher der Gesundheit sind, zweckmässiger eingerichtet werden, damit sie der Gesundheit der Gefangenen nicht schaden. — Um die Stickluft aus auszubessernden tiefen Brunnen zu entfernen, reicht das Anzünden von Holz, Schiesspulver etc. selten hin. Das Beste ist, dass man auf einmal 160 bis 200 Quart kochendes Wasser hineingiesst. Dies hat die Wirkung, dass sich sofort undurchsichtige Dämpfe entwickeln, die oft ¼ Stunde emporsteigen, wodurch die Stickluft gänzlich aus dem Brunnen entfernt wird, was man daran erkennen kann, dass ein hinuntergesenktes Licht darin brennen bleibt. Alsdann können die Arbeiter ohne Lebensgefahr hineinsteigen und an die Arbeit gehen. — Die Gasarten, die sich beim Ausräumen des Mistgruben, vorzüglich während des Wegschaffens der Jauche entwickeln, schaden nicht blos den Arbeitern, sondern auch den Bewohnern des Hauses, die Kopfschmerz, Unruhe, Schlaflosigkeit, Übelkeit davon empfinden. Man sichert sich am besten vor dem Eindringen solcher Gase in die Zimmer dadurch, dass man die Öffnungen mit Tüchern verhängt, welche mit Chlorkalkauflösung befeuchtet worden sind. Bekanntlich ist jede eingeschlossene Luft in Gemächern, wo viele Menschen athmen und viele Lichter brennen, die das Oxygen schneller verzehren, wie in überfüllten Schauspielhäusern, Tanzsälen, in schlecht eingerichteten Spitälern, auf überfüllten Schiffen (z. B. auf den Sklavenhändlerschiffen), sehr schädlich, indem bösartige contagiöse Krankheiten: Lazareth-, Kerker-, Schiffsfieber, Fleck- und Faulfieber daraus entstehen können. Eine mit verdorbenen animalischen Stoffen zu sehr geschwängerte Luft in Krankenhäusern ist häufig die Ursache, dass die einfachsten Wunden und Geschwüre stets brandig werden (s. Gangraena nosocomialis) und die luftreinigenden Räucherungen von *Guyton-Morveau* u. A. haben Tausenden Leben und Gesundheit gerettet. (S. Fumigatio). Zur Desinfection jeder durch faulige, in Verwesung übergegangene animalische Stoffe verdorbenen Luft, z. B. bei Sectionen schon sehr in Verwesung begriffener Leichen, ist die Chlorkalkauflösung allen andern Mitteln vorzuziehen, zumal wenn man zu letzterer noch etwas Schwefelsäure zusetzt. — Wenn die sitzenden Stände, Gelehrte, Schneider, Schuster, Nähterinnen, besonders wenn sie sich in engen niedrigen und wenig gelüfteten Zimmern aufhalten, blass und hager aussehen, so ist die schlechte Zimmerluft die Hauptveranlassung dazu. Öfteres Lüften der Zimmer, Wohnungen, welche die Sonne bescheinen kann und nach Süden liegen, fleissige Bewegung im Freien und vieles Wassertrinken sind diejenigen Mittel, die, anhaltend gebraucht, solchen Leuten weit nützlicher sind, als alle Arzneien. Auf die Schlafzimmer und die Salubrität der darin

enthaltenen Luft sehen die wenigsten Menschen, obgleich sie über ¼ ihres ganzen Lebens darin athmen und sich aufhalten. Das Schlafen in engen dumpfigen Alkoven ist, wie *Dzondi* ganz recht bemerkt, höchst ungesund; ich habe manchen Asthmatischen, Gichtischen, Dyskrasischen nicht eher heilen können, als bis er das enge, dunkle, dumpfige, parterre befindliche Schlafzimmer mit einem luftigen, geräumigen, hellen, an der Sonnenseite befindlichen Saale, der nun zum Schlafzimmer dienen musste, eine Zeit lang vertauscht hatte. Hier in Rostock giebt es viele ungesunde Wohnungen, besonders in der Nähe des Strandes; auch viele neue Wohnungen sind höchst feucht und ungesund, weil sie von Baumeistern auf Speculation gebauet, schnell vollendet, verkauft und von den Eigenthümern bezogen worden, bevor sie gehörig ausgetrocknet waren, und es gereicht unserer Polizei zum grossen Vorwurfe, dass sie darauf gar nicht achtet. In einer solchen feuchten Wohnung lebte ein Mann mit Familie, wo jedes Mitglied derselben jährlich wenigstens einmal erkrankte, so dass ich vollauf zu thun und von dieser Familie jährlich ein nicht geringes Honorar zu erwarten hatte. Ich sagte vor 6 Jahren dem Manne, dass allein die feuchte Wohnung Schuld an den jährlichen Krankheiten, woran er selbst und seine Familie litt, sey, rieth ihm, eine gesunde trockne Wohnung zu kaufen; — er that es, und seit der Zeit sind die Leute so gesund geblieben, dass ich mich in 5 Jahren auch nicht eines einzigen Krankheitsfalles in dieser Familie zu erinnern weiss. Stark riechende Pflanzen, besonders die Blüten von weissen Lilien, Hyacinthen, von Philadelphus coronarius, Citrus medica und Aurantium, von Ligusticum levisticum, Lonicera caprifolium etc. erregen, indem sie Wasserstoffgas im Schatten, in verschlossenen Zimmern ausdünsten, dadurch bei empfindlichen Personen oft Ohnmachten, Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Krämpfe, Scheintod, selbst Tod, wogegen die frühe Anwendung reiner frischer Luft und belebender Mittel die beste Hülfe leistet. Der Dampf von glühenden Holzkohlen verunreinigt die Luft mit Kohlenstoffoxydgas, welches Kopfweh, Schwindel, Angst, Betäubung, blaue Gesichtsfarbe, Schlagfluss, Lähmungen, Delirien, Scheintod und wirklichen Tod schon binnen sehr kurzer Zeit erregen kann, wenn der Mensch nicht bald an die frische Luft gebracht und mit Essig etc. gewaschen wird. (S. A s p h y x i e durch Kohlenstoffgas). — Die sog. s c h l a g e n d e n W e t t e r, S c h w a d e n, b ö s e n W e t t e r in den Bergwerken bestehen aus einem Gemisch von Kohlensäure und Kohlenwasserstoffgas, welches, wenn ein Licht in die Nähe kommt, detonirt und den Bergleuten ausser Erstickungsanfällen noch mechanische Verletzungen zu Wege bringt. Am besten schützen sich die Bergleute dagegen durch die Davy'sche Sicherheitslampe. Die thönernen Öfen sind, zumal in engen und niedrigen Stuben, deshalb schädlich, weil sie, nach *Humboldt*, den Sauerstoff anziehen und dagegen mephitische Gasarten ausdünsten, weshalb in manchen Gegenden der arme Landmann, bei uns der Kathenmann, oft Nachtheil an der Gesundheit nimmt, zumal die kleinen Kinder und solche, die sich die meiste Zeit in dergleichen Stuben aufhalten müssen. — Auch verschiedene Handwerker leiden durch Verunreinigung und giftige Beschaffenheit der Luft durch Stoffe, die sie zur Betreibung ihres Geschäfts nicht entbehren können. So leiden die Goldarbeiter oft durch Quecksilberdünste, besonders die Vergolder, die Klempner durch Kohlendunst, der Kürschner durch Thierhaare; besonders nachtheilig ist die Luft in Gypsmühlen u. s. w. (S. *Hufeland* in dess. Journal 1810. Novbr. *Portal*, Über die Wirkungen der mephitischen Dünste, und vorzüglich des Kohlendampfs auf den menschl. Körper. Frankfurt u. Leipzig 1778.). Durch Kohlenstoffoxydgas, das sich bekanntlich durch den Gebrauch der Kohlenbecken und Feuerkiken im Zimmer entwickelt, oder auch dadurch, dass bei unsern Holzöfen das sogenannte Schoss oder Schloss, bevor die glühenden Kohlen ausgebrannt sind, zu früh zugemacht wird, welches nachlässige Verfahren noch kürzlich einigen Menschen hieselbst das Leben gekostet, haben unzählige Menschen ihren Tod gefunden.

Aërothorax, Luftbrust. So nennt *Kraus* den Pneumothorax und zieht diesen Namen letzterm vor. S. Asthma aëreum a physothorace.

Aestates, Hitzblattern, s. Hydroa.

Aetiologia, Aetiologie, die Lehre von den Ursachen der Krankheiten, d. i. die Untersuchung, wie diese Ursachen wirken, und wie hieraus der kranke Zustand hervorgeht; ein höchst wichtiger Gegenstand für rationelle Heilkunst; nur der rohe Empiriker verachtet oder vernachlässigt diese Lehre, ohne welche keine Einsicht in das Wesen der Krankheiten möglich ist, und keine rationelle Cur gedacht werden kann; s. Morbus. Einen recht lehrreichen und schönen Aufsatz über die Ätiologie der Krankheit im Allgemeinen hat uns jüngst *Ph. v. Walther* (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal für Chirurgie. Bd. XXI. Hft. 1. 1834.) geliefert, der alle Beachtung verdient.

Affectio, Affection. Dieses Wort drückt weiter nichts aus, als dass ein einzelnes Organ, oder auch der ganze Organismus, in eine Abweichung vom Normalzustande verfallen ist, ohne aber über die Natur und den Charakter dieser Abweichung etwas zu bestimmen. Eine solche Bezeichnung hat den negativen Vortheil, uns im Anfange, so lange die Sache noch nicht entschieden ist, vor einem andern bestimmten, vielleicht falschen Namen zu verwahren, und uns so vor irrigen Voraussetzungen und unrichtigen Handlungsweisen zu schützen. Aber selbst positiv praktisch ist sie wichtig, insofern nicht selten Affectionen mit einfachem unbestimmbarem Charakter vorkommen, bei welchen wir die Heilmittel ganz empirisch anwenden müssen. (*Hufeland*).

Agalactia, *Defectus lactis, Oligoga'ia*, Mangel an Muttermilch. Oft fehlt es der Mutter nach der Niederkunft nicht an Milch, sie vermindert sich nur allmälig, weil das Stillungsgeschäft Hindernisse macht, z. B. wegen wunder Brustwarzen; s. Abscessus lacteus. Wo wirklicher Milchmangel stattfindet, da sind die Brüste welk, schlaff, das Kind fasst die Warze, lässt sie aber bald los und schreit. Ursachen. Erkältung der Brüste, der Arme (kurze Ärmel in der Kleidung geben dazu oft Veranlassung), der Füsse, Mangel an guter Nahrung, Erhitzungen des Körpers durch heftige Bewegungen: Tanzen, durch geistige Getränke, durch übermässigen Coitus; deprimirende Leidenschaften, z. B. Sorge, Gram, Kummer. Cur. Wärmerhalten der Brüste, der Arme und Füsse, Mässigkeit in allen Dingen (besonders bei sanguinischen Frauen zu beobachten), tägliche mässige Bewegung in freier Luft (am nothwendigsten Stillenden mit deprimirenden Leidenschaften und melancholischem Temperamente), gute Nahrung, besonders Milch- und Biersuppen, mit Eigelb abgerührt, weichgekochte Eier, Chocolade ohne Gewürz. Zugleich trinke die Stillende täglich 5 bis 6 Tassen von folgendem Thee: ℞ *Sem. foeniculi* ℥j, *Herb. caerefolii*, — *menth. crisp.*, *Rad. liquiritiae* ana ℥ß. M. c. c. S. Thee auf 8 Tage. Auch das Pulv. galactop. Rosenstein., wovon dreimal täglich ein Theelöffel voll mit Wasser genommen wird, desgleichen folgendes Pulver befördern sehr die Milch. ℞ *Magnes. albae* ℨiij, *Cort. aurantior.*, *Sem. foeniculi*, *Sacch. albi* ana ℨj. M. f. pulv. S. Viermal täglich einen Theelöffel voll (*Hufeland*). Manche Stillende versehen es damit, dass sie ihren Säugling zu selten (seltener als alle 2 bis 3 Stunden) anlegen, und beim Stillen nicht die gehörige, hier so nöthige Gemüthsruhe beobachten.

Ageneusis, *Agenesia*. Ist, nach *Begin*, Unfruchtbarkeit bei Frauen und männliches Unvermögen. S. Impotentia virilis.

Ageusis, *Ageustia*, verminderte Empfindlichkeit des Geschmacksinns, Geschmacklosigkeit. Ist nur Symptom anderer Krankheiten, z. B. der Blennorrhöe der Mundhöhle, der Zunge, bei Status pituitosus des Magens, der Gedärme, bei stark belegter Zunge, bei Paralyse nach Schlagflüssen. Cur. Die der Grundkrankheit, daher bei Blennorrhöen und Katarrhen Diaphoretica, Resolventia, bei Status pituitosus Neutralsalze,

Rheum, Salmiak mit Tart. emet., bei Paralyse äusserlich Einreibungen von ätherischen Ölen, flüchtigen Salben hinter den Process. mastoid., in den Nacken, in die Zunge, reizende Gurgelwässer von Senf, Pfeffer, Senega, Tabaksdecoct mit Tinct. piper., Tinct. squillae, die der Kranke längere Zeit im Munde hält. Auch giebt man einigemal täglich 2 bis 4 Tropfen Ol. cinnam., juniperi, sassafr. aether. mit Zucker, und lässt dies auf der Zunge schmelzen, legt ein Vesicator unter das Kinn, wendet vorsichtig die Elektricität, den Galvanismus an, giebt innerlich Arnica, Nux vomica, Rad. pyrethri, Phosphor etc.

Agglutinantia, *Conglutinantia* (*medicamina*), verklebende, vereimende Mittel. Sind äusserlich anzuwendende Mittel in Pulverform, welche in und auf blutende Wunden, Geschwüre, Hautexcoriationen gebracht werden, damit sie sich mit den ausfliessenden Feuchtigkeiten verbinden, einen klebrigen Überzug bilden und so zu starke Ausflüsse von Säften verhindern, gegen die Einwirkung der Luft und andere Reize schützen, ohne chemisch oder dynamisch nachtheilig zu wirken, und selbst Schmerzen lindern, z. B. Gummi arabicum, Amylum, Bolus alba et rubra, Kreide beim Wundseyn der Kinder (s. Intertrigo); Pulv. styptic. bei Blutungen u. s. f.

Agrippae partus, *agrippinus partus.* Ist diejenige Geburt, wobei das Kind mit den Füssen zuerst geboren wird; s. Partus.

Agrypnia, *Anypnia, Aypnia* (*Aretaeus*), *Typhomania, Pervigilium,* Mangel des Schlafs, Schlaflosigkeit. Ist ein Symptom der meisten fieberhaften Krankheiten, desgleichen des Alters. Bei Gesunden entsteht die Schlaflosigkeit oft durch Gemüthsunruhe, ungewohnte Lage, Lebensart etc. Es ist höchst falsch, wenn der Arzt sich verleiten lässt, zu Anfange fieberhafter Krankheiten Opium etc. gegen Schlaflosigkeit zu verordnen, da solche Mittel in den meisten Fällen nachtheilig sind und nicht selten das Fieber vermehren. Die Agrypnia senilis ist die Folge der eintretenden Altersschwäche. Hier hilft oft ein Glas süsser starker Wein, vor dem Schlafengehen genommen (*Hufeland*). Sensible, reizbare, schwächliche Personen leiden oft an Schlaflosigkeit; hier passt vor allem active Bewegung in freier Luft, Waschen des Kopfs mit kaltem Wasser und anhaltendes Reiben der Füsse durch die weiche Hand eines Andern, besonders kurz vor dem Schlafengehen; auch das indische Schampuen, das Richten der Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand, das Lesen langweiliger Geschichten, eine eintönige, sanfte Musik, Abkürzung des Schlafs durch frühes Aufstehen sind empfohlen worden. Bei Wöchnerinnen befördert das Aufhängen einiger Sträusse von Schafgarbe (Achillea millefol.) im Schlafzimmer, bei denen, die an atonischer Gicht leiden, Thee oder starker Kaffee, des Abends spät getrunken (*Conradi*), bei hysterischen Weibern ein Klystier von Chamillenthee und das Wiegen in einer grossen Wiege, bei Hämorrhoidarien ein russisches Gericht: rohes Sauerkraut mit Öl, und das Schlafen auf Pferdehaarmatratzen den Schlaf.

Agrypnocoma, s. Coma vigil.

Aipathia, ein andauerndes Leiden, anhaltendes Kränkeln, eine unheilbare Krankheit.

Akiurgia, *Acidurgia, Acurgia, Cursus operationum chirurgicarum,* die Operationslehre, die Lehre oder Wissenschaft von den blutigen chirurgischen Operationen. Die Chirurgie kann zwar eben so wenig wie die Arzneikunst der dynamischen Heilmittel entbehren, aber sie benutzt noch vorzugsweise auch die mechanischen, die Binden, Maschinen und Instrumente (Desmologie, Mechanologie, Akologie). An die Akologie lehnt sich die Akiurgie an, und ist demnach dieselbe ein Zweig der chirurgischen Heilmittellehre, betrachtend die chirurgischen Instrumente, ohne sich um ihre Beziehung zum Operateur und Kranken zu bekümmern, nur als Gegenstand technisch-wissenschaftlicher Beschäftigung. Die specielle Akiurgie handelt die einzelnen chirurgischen Operationen ab,

ob sie indicirt sind oder nicht. *Schreger* unterscheidet 6 Classen derselben: 1) Operationen zur Vermittelung organischer Cohäsion; 2) die zur Beseitigung abnormer Cohäsion; 3) zur Wiederherstellung der Normallage verrückter Gebilde; 4) zur Entfernung zweckwidriger Stoffe und Gebilde aus ihrem organischen Zusammenhange, oder ganz aus der Sphäre des Organismus; 5) zur Aneignung fremder Stoffe; und 6) zur Beseitigung krankhafter Affectionen. Eine nähere Kenntniss von den erforderlichen Eigenschaften eines guten Operateurs (scharfe Sinne, zumal feines Gefühl in den Händen, Körpergewandheit, technisches Erfindungstalent, echte Kunstfertigkeit, Reinheit des Gemüths, echte Humanität, Muth und Entschlossenheit ohne Tollkühnheit, schneller Überblick, Geistesgegenwart, Ruhe und Besonnenheit ohne quälende Langsamkeit, genaue anatomische Kenntniss, Bekanntschaft mit der Mathematik, Mechanik, Physik, Fertigkeit im Zeichnen), die generelle Exposition der Operation selbst, ihrem Begriffe und Zwecke nach, so wie in Hinsicht ihrer primären und secundären, ihrer mechanischen und dynamischen Wirkung, ihrer Indication und Contraindication, der Vorbereitung, des richtigen Zeitpunktes; die Bestimmung und Wahl der Operationsmethode, der Instrumente, des Locals u. s. f.; — alle diese Dinge sind Gegenstände der generellen Akiurgie.

Akologia, s. Acologia.

Akyanoblepsia, Unvermögen, die blaue Farbe zu unterscheiden, s. Achromatopsia.

Alalia, Sprachlosigkeit, Verlust der Sprache, grosse Heiserkeit.

Alantotoxicon, das Wurstgift, das in verdorbenen Blut- und Leberwürsten sich entwickelt, durch deren Genuss oft schneller Tod erfolgt. S. Intoxicatio.

Albinos, Kakerlake, s. Leucaethiopia.

Alboras. So nennt *Theophrast* eine Art Aussatz.

Albugo oculi, weisser Hornhautfleck, s. Macula corneae.

Alchaëst. Ist bei *Theoph. Paracelsus* ein Quecksilberpräparat.

Alcola. So nennt *Paracelsus* den Harngries; arabische Ärzte verstehen darunter sehr schmerzhafte Mundgeschwüre, Aphthen (*Kraus*).

Alexipharmaca (*medicamina*), *Alexiteria*, giftabhaltende, gifttilgende Mittel. Die ältern Ärzte verstanden darunter alle stark erhitzenden, reizenden Mittel, als Kampher, Ammonium, Opium, Moschus, Olea aetherea etc. und gaben diese nicht allein bei Vergiftungen, wo sie oft nützlich sind, sondern auch bei hitzigen Fiebern in der Absicht, das supponirte Krankheitsgift auszutreiben und durch Schweiss zu entfernen. So richteten sie viel Unheil an, da bekanntlich die wenigsten Fieber mit wahrer Schwäche verbunden sind (s. Adynamia), was vorzüglich im Stadio primo der Fall ist, dagegen gar häufig Localentzündungen zur Ursache haben, die den ganzen antiphlogistischen Apparat und die kühlendste Behandlung erfordern.

Alienatio, Abnormität, Abweichung vom normalen, naturgemässen Zustande, sowol in Hinsicht der Qualität als Quantität.

Alienatio mentis ist Delirium.

Allochezia, *Allotriochezia*. Ist Abgang fremdartiger Stoffe durch den After, auch des Kothes durch eine abnorme Öffnung.

Allopathia, ein durch fremde Einwirkung entstandenes Leiden, Übertragung eines Leidens auf andere Organe. Neuerdings bezeichnet man damit das Gegentheil der Homöopathie, also jede rationelle Curmethode im Gegensatze der rohen Hahnemann'schen Empirie. S. Homoeopathia. Seit ein paar Jahren schreiben *Hahnemann* und seine Anhänger nicht mehr Allopathie, sondern Alloeopathie.

Allotriodontia, das Einsetzen eines fremden Zahns, bekanntlich ein einträgliches Geschäft unserer Zahnärzte, die oft eine grössere Einnahme haben, als der geschickteste Arzt.

Allotriuria, Abgang fremder Stoffe mit dem Harne, z. B. des Grieses, Schleims, Blutes, Eiters.

Allucinationes, s. Hallucinationes.

Alopecia, *Area*, die Fuchsräude, das Ausfallen der Haare. Entsteht nach heftigen fieberhaften Krankheiten, nach Typhus, schweren Wochenbetten, Febris puerperarum, Bleikolik, nach Kopfwunden, Kopfgrind, Läusesucht, nach heftigen Kopfschweissen, z. B. im Stadio colliquativo der Schwindsuchten, nach dem Missbrauche des Mercurs, nach Flechten, Ausschweifungen in Baccho, Venere, Minerva et Apolline, durch Syphilis. Doch ist letztere selten Ursache und man findet unter 1500—2000 Syphilitischen kaum eine Alopecia syphilitica (*L. V. Lagneau*). Gewöhnlich zeigt sich das Übel am Kopfe, zuerst am Scheitel und am Vorderkopfe (Kahlheit, Calvities); seltener am Barte und an andern behaarten Theilen. Die Alten gaben dem Übel verschiedene Namen: *Madesis*, wenn das Ausfallen der Haare vorübergehend ist, *Ophiasis*, wenn es in Form von Schlangenwindung nur theilweise am Kopfe bemerkbar ist, *Phalaerosis*, *Phalacrosis*, *Phalacra*, *Phalacroma*, wenn es blos am Vorderkopfe, wie z. B. die Kahlheit der Greise (Calvities senum), stattfindet. Letzteres ist eigentlich keine Krankheit, sondern ein ähnlicher Naturhergang, wie das Härterwerden der Knochen, das schwächere Wachsthum der Nägel etc. Dagegen ist die Alopecia juvenum stets Krankheit. Hier spalten sich entweder die Haare (Dichophyia), oder sie werden vor dem Ausfallen erst grau und trocken, oder sie fallen ohne diese Vorgänge mit oder ohne Wurzeln aus. Cur. Entstand das Übel nach heftigen Krankheiten, so gebe man gute Nutrientia, Roborantia, alsdann wird der Haarwuchs bald stärker, sowie die Körperschwäche gehoben ist. Bei chronischem Übel und sonst gesunden Personen suche man die Ursachen desselben zu entfernen und den Haarwuchs zu befördern 1) durch regelmässige Lebensweise, stärkende Nahrung und tägliche Bewegung in freier Luft; 2) durch den anhaltenden Gebrauch folgender Tropfen: ℞ *Elix. vitrioli Mynsichti* ℥j, *Tinct. chinae compos.* ℥jj. M., wovon 2—3mal täglich 30—40 Tropfen mit etwas Wein genommen werden (*M.*); 3) äusserlich dient öfteres Abschneiden des noch vorhandenen Haars, Warmhalten des Kopfs, das Tragen einer Pelzmütze im Winter und des Nachts, öfteres Einreiben des Kopfs mit guter Pomade, mit dem Mark aus Pferdeknochen, mit Bärenfett, tägliches Waschen des Kopfs mit Folgendem: ℞ *Rad. bardanae* ℥jj, *coq. c. aq. fontan.* ℥xvj, *ut rem.* ℥vjjj, *col. expr. adde Spirit. vini gallici* ℥iv. M. S. Zum Waschen (*M.*). Sehr empfohlen wird das tägliche Reiben des Kopfs mit Zwiebelsaft, mit Baumöl, das über zerstossenen Wacholderbeeren gestanden, mit einem Decoct der Pinguicula vulgaris, der Rad. rhodiol. ros. (*Grunner*), das Bepudern des Kopfs als Präservativ (*Reuss*), bei Kindern und nach heftigen Fiebern das Waschen des Kopfs mit kaltem Wasser, und bei völliger Kahlheit des Kopfs das öftere Belegen der kahlen Stellen mit Vesicatorien (*Altenhoffer*). Sehr wirksam ist Folgendes, womit dreimal täglich der kahle Kopf gewaschen wird: ℞ *Vitrioli cupri* ʒjj, *Spirit. vini gallici* ℥vjjj, *infunde per aliquot dies et filtra.* (*Rademacher*). *Blasius* unterscheidet Alopecia und Calvities. Letztere folgt, nach ihm, auf Mangel an ernährenden Feuchtigkeiten der Haare; erstere dagegen wird durch einen scharfen Stoff, durch dyskrasisches Allgemeinleiden bewirkt, daher sie auch mit krankhafter Veränderung der betreffenden Hautstelle verbunden ist. Auch bezeichnet das Wort Alopecie bald noch einen geringern Grad des Aussatzes: *Alopecia seu Area Sycosis* am Kinn und zwischen dem Kopfhaar, *Area Mentagra*, bald eine Form des vollständigen Aussatzes, nämlich die Lepra rubra, weil dabei die Haare ausfallen. Gegen das frühe Ausfallen der Haare und daher entstehende Calvities empfiehlt *v. Gräfe*: ℞ *Extr. chinae frig. parat.* ʒj, *Axungia porci* ℥j, *Ol. amygdalar. amarar. gutt. quinquaginta.* M. S. Abends den kahlen Kopf damit einzureiben. *Trommsdorf* räth folgende Pomade an, welche *Blasius* sehr wirksam nennt: ℞ *Macis*, *Caryophyllor.* ana ʒß, *Cardamom.* ʒj,

Fol. lauri recent: ℥ß, *conc. cont. admisce Medull. ossium* ℞j, *digere in lagena vitr. clausa p. hor.* vj, *adhuc calide colent. Colat. expr.* D. S. Zum Einreiben. *Beauchamps* (s. Dublin Journal und *Behrend's* Repertor. d. ausländ. med. chir. Journalistik, 1834. Mai. S. 78 u. f.) lobt gegen das kranke Ausfallen der Haare in Folge acuter Krankheiten, einer Mercurialcur, nervöser Leiden etc., so wie gegen den sog. Porrigo decalvans (Schifver oder sog. Schinn auf dem Kopfe), nach zahlreichen eigenen und fremden Erfahrungen, wenn die Kopfhaut nicht roth, entzündet ist, sonst nach vorheriger Anwendung von Blutegeln, eine Solutio tartari emetici, 5 Gran in ℥j, Aqua destillata, 3mal täglich auf die kahlen Stellen einzureiben. Leidet das gesammte Kopfhaar, so wird der ganze Kopf vorher kahl abgeschoren. Eine concentrirtere Solution passt nicht, weil sie Pusteln erregt. Das Haupt bedeckt sich allmälig mit schönem gleichfarbigem Haar.

Alopecia unguium, das Abfallen der Nägel, s. Onychexallaxis.

Alphitidon. Ist ein Knochenbruch mit Zermalmung, also gleichbedeutend mit Fractura comminuta sive multiplex. S. Fractura.

Alphus, *Vitiligo alba*, Mehlfleck, weisser Aussatz, weisse Räude; s. Lepra maculosa alba. *Hippocrates* bezeichnet mit dem Worte *ἀλφος* einen ganz flachen, kaum über der Haut erhabenen Fleck, dessen Farbe sehr verschieden, weiss, gelblich, braun, schwärzlich oder bläulich ist; daher er *Alphus albus* und *brunneus* (*ἀλφος λευκη* und *φαχος*) unterschied. Bei spätern Autoren ist es gleichbedeutend mit *Morphaea alba*, und bedeutet milchweisse, trübe, empfindungslose, etwas vertiefte, isolirt stehende Flecke ohne Hautdesorganisation, die vorzüglich im Gesichte, an der Stirn, den Genitalien und Extremitäten vorkommen. Ist die Haut schon desorganisirt, sieht der Fleck schneeweiss und glänzend aus, so heisst er *Leuce*. Nicht immer folgt jedoch auf den Alphus der Aussatz (*Blasius*).

Althesteria (*medicamina*), äussere, wundenheilende Mittel. Die vorzüglichsten sind Reinlichkeit, Entfernung alles Fremdartigen, Abhaltung der atmosphärischen Luft durch gute Bedeckung: Pflaster, Bandagen etc. S. Vulnus.

Alvi adstrictio, Leibesverstopfung; s. Obstructio alvi.

Alviduca (*medicamina*), veraltete Benennung für Laxantia.

Alvi fluxus, Durchfall, s. Diarrhoea.

Alvinae concretiones, die sogenannten Darmsteine. Sind Anhäufungen und Verhärtungen von Darmkoth, welche in Gestalt von Ballen im Dickdarm, Coecum, im Rectum, in alten Brüchen zuweilen vorkommen und hartnäckige Verstopfung machen. Oft ist letztere aber mehr die Ursache derselben, besonders bei Hypochondristen und Hysterischen. Zuweilen findet man in der Mitte dieser unpassend genannten Darmsteine, womit man die wirklichen Steinconcretionen im Processus vermiformis nicht verwechseln darf (s. Lithiasis), einen Gallenstein, einen Kirsch- oder Pflaumenkern. Oft sind diese Kothverhärtungen 4—6 Zoll lang, oft rund, oder abgeplattet, stets aber steinhart und dabei leicht. Grosse Trägheit des Darmkanals ist da, wo keine mechanische Hindernisse obwalten, die vorzüglichste Veranlassung dazu, zumal bei Hypochondristen und Vita sedentaria, bei Opiophagen, nach dem Missbrauche drastischer Purganzen. Sie erregen Ekel, Leibweh, Auftreibung des Unterleibs, Flatulenz, Gefühl von Schwere, selbst Harnverhaltung, Convulsionen, Kotherbrechen, wenn die oft mehrwöchentliche Obstructio alvi nicht gehoben wird; dabei Abmagerung, Facies abdominalis. Zuweilen ist das Übel recht chronisch, mitunter auch acut, wo denn Peritonitis, Brand und Tod oft rasch folgen. Die Diagnose ist häufig schwierig. *Dieffenbach* sagt mit Recht: „Manchmal, wenn des Concrement an einer Stelle des Colons festsitzt, die Ausdehnung äusserlich fühlbar ist und der Kranke abmagert, keinen Appetit hat und an häufigen Vomituritionen und Kolikschmerzen leidet, möchte man sich versucht fühlen, das Übel für einen Scirrhus oder eine andere Verhär-

tung im Unterleibe zu halten. In andern Fällen, wenn die Krankheit sich ihrem Ende nähert, Kotherbrechen eingetreten und der Verlauf schneller ist, ist die Verwechselung mit dem Volvulus und Verwachsungen der Därme ausserordentlich leicht. Nur wenn die Ballen dicht oberhalb des Afters sitzen, so dass man sie mit dem Finger oder der Sonde erreichen kann, ist die Diagnose leichter. Aber auch hier wird die zur Erkenntniss nöthige Untersuchung oft durch die gewöhnlich stark hervorgetretenen Hämorrhoidalgeschwülste (auch durch Stricturen des Rectums, *M.*) sehr erschwert und getrübt." (S. *Rust's* Handb. der Chirurgie, Bd. I. S. 461.). Cur. Sitzt die Kothverhärtung im Mastdarm, wo sie oft bedeutend gross ist; so muss sie, bevor sie auf mechanische Weise entfernt wird, wegen ihrer Härte oft erst mittels einer Zange zerbrochen werden (*Dieffenbach*); auch werden sie durch Klystiere von Milch und Ol. ricini, von Haferschleim, öfters angewandt, erweicht und so ihr Abgang durch den After erleichtert. Innerlich gebe man Ol. ricini, auch wol Ol. crotonis nach applicirten Klystieren. Hat sich der Koth in veralteten Brüchen verhärtet, so sind kalte Umschläge anzuwenden. Sind die Kothverhärtungen entfernt, so muss die Nachbehandlung darin bestehen, 1) wenn noch Schmerzen da sind, diese durch ölige, schleimige Getränke, durch schmerzstillende Klystiere zu mindern, 2) etwanigen Entzündungszufällen durch Antiphlogistica zu begegnen, 3) die Wiedererzeugung der Kothverhärtungen zu verhüten. Man dulde nicht, dass beim Genuss von Kirschen, Pflaumen die Kerne, was besonders Kinder gern thun, mit verschluckt werden. Man belebe bei Erwachsenen den zu trägen Darmkanal durch gelind eröffnende Mittel, durch reizende Klystiere, und achte besonders bei Hypochondristen und Hysterischen darauf, dass sie täglich Leibesöffnung haben und dulde keine mehrtägige Leibesverstopfung. Am besten passen hier antispasmodische Mittel, mit Rheum, Senna verbunden; z. B. für hysterische Damen: ℞ *Rad. angelicae, — calam. arom., — valerianae, Herb. melissae* ana ℨjß, *Fol. sennae, Sem. foenic.* ana ℨj. M. c. c. disp. dos. x. S. Alle 1—2 Tage eine Portion zum Thee, lauwarm oder kalt getrunken. Für Hypochondristen dient Rheum, Aloe, Tart. tartarisat. und der tägliche Genuss von 10—12 Flaschen kalten Quellwassers neben hinreichender Körperbewegung (s. Hypochondria, Hysteria). Auch tägliche Klystiere von kaltem oder lauem Wasser, so dass jedesmal 2—4 ℔ Flüssigkeit, oft noch mehr, eingespritzt wird, sind anzurathen. Vergl. *M. Jäger*: Über die Darmsteine der Menschen und Thiere. Berlin. 1834, welche Schrift das Wissenswürdigste und auch eine ausführliche Literatur über diesen Gegenstand enthält.

Alyssum. Ist bei den Alten ein Mittel gegen das Schluchzen; s. Singultus. Bei einigen Neuern gleichbedeutend mit Antilyssum. *Plinius* versteht unter Alyssum den vermeinten Tollwurm unter der Zunge der männlichen Hunde, den noch heut zu Tage als Präservativ vor der Hundswuth manche Jäger ihren Hunden wegschneiden, indem sie ihnen eine kleine Drüse unter der Zunge entfernen. Durch die Marochetti'schen Wuthbläschen unter der Zunge bei von tollen Hunden gebissenen Personen hat dieser sogenannte Tollwurm wieder einige Aufmerksamkeit erregt, um die Sache näher zu untersuchen. S. Hydrophobia.

Amara, bittere Mittel. Die bittern Mittel aus dem Pflanzenreiche enthalten einen Bitterstoff (L'amer) und einen bittern Extractivstoff (Principe amer). Sie wirken stärkend, lange andauernd, besonders auf die Organe der Vegetation, der Digestion, auf alle Se- und Excretionen, vorzüglich auf die Schleimhäute, deren Absonderung sie vermindern, aufs Muskel- und Gefässsystem. Wir verordnen sie gegen Schwäche des Darmkanals, gegen Verschleimung und Säure des Magens, gegen Krankheiten der Leber, des Pankreas, gegen Würmer, gegen Wechselfieber, Gicht, Kachexien, doch müssen die ersten Wege vorher gereinigt werden. Wir unterscheiden rein bittere Mittel (Amara) und solche, die bitter-ätherisch sind (Amaro-aetherea). Wollen wir diese Mittel bei chronischen Übeln der Verdauung

anwenden (in acuten Krankheiten, besonders in Fiebern mit Localentzündungen, passen sie nicht), so müssen wir sie für den Grad der Verdauungskraft auswählen, bei hohem Grade von Schwäche mit den leichtverdaulichern und bitter-ätherischen anfangen und erst später zu den rein bittern übergehen. Wir verordnen z. B. erst Extr. rutae, aurantior., taraxaci, fumar., cardui benedicti, trifolii mit aromatischem Wasser, Infus. rad. cal. aromat., dann Extr. gentianae, Fel. taur. inspiss., Decoct. caryophyllat., angusturae, columbo, Decoct. chinae mit Tinct. chinae, Extr. absinthii, Fel. taur., noch später erst Quassia, die dann den Übergang zu andern Mitteln, z. B. zu den ätherischen Eisentincturen macht. Erst passt Tinct. nervina Bestuchef., dann Tinct. martis cydoniata, dann Tinct. ferri muriat., dann erst Limatura martis. Wenn der Arzt bei der Auswahl dieser und anderer Arzneien stets den Magen des Kranken und dessen Verdauungskraft berücksichtigt und den Unterschied der stärkenden Arzneien in Betreff ihrer Leicht- oder Schwerverdaulichkeit (die ätherisch-flüchtigen Roborantia sind leichtverdaulicher, aber auch wenig andauernd wirkend, die Amara dagegen schwerverdaulicher, aber auch am meisten andauernd wirkend) genau kennt, so wird es in seiner Praxis selten vorkommen, dass seine Kranken die verordnete Arznei, wie man wol zu sagen pflegt, nicht vertragen können. Unter dem Namen *Spec. amarae usitatae* besteht seit vielen Jahren auf unserer Hirschapotheke in Rostock folgende Mischung, welche die Einwohner hiesiger Gegend häufig als ein wirksames Hausmittel gegen chronische Digestionsfehler, Obstructio alvi, Status pituitosus, Rheuma, Gicht, Hämorrhoidaldiathese etc. gebrauchen: ℞ *Camphorae, Myrrhae* ana ʒj, *Aloës* ʒjjj, *Rad. rhei* ʒß — *zedoar.* ʒjj — *gentian.* ʒvj, *Croci oriental.* gr. vjjj. M. f. pulv. grossiusc. Eine solche Portion wird mit 1 Pott (2 ℔) Branntwein einige Tage digerirt, und davon alle 2—3 Abende vor dem Schlafengehen ein Schnapsglas voll davon getrunken. Ich habe dieses Mittel bei Männern zwischen 30 und 50 Jahren und mit vorherrschender Venosität und deren Folgen: Blennorrhöe, Gicht, Goldadern, welche Übel hier in Folge des Klimas und der kräftigen Lebensweise im Essen und Trinken so überaus häufig sind, recht wirksam gefunden.

Amasesis, das Unvermögen zu kauen, z. B. beim Trismus, bei Angina parotidea, Glossitis, Luxatio max. inferior. etc.

Amatoria febris, s. Icterus albus.

Amaurosis, *Gutta serena*, der schwarze Staar. Dieses Übel besteht bei völliger Ausbildung in einer Lähmung der Netzhaut, nicht selten auch des Sehnerven, wodurch Blindheit bei völliger Klarheit der durchsichtigen Theile des Auges und bei schwacher oder mangelnder Beweglichkeit der in den meisten Fällen erweiterten Pupille durch Lichtreiz entsteht. Gewöhnlich fängt diese schlimme Krankheit, wobei äusserlich nichts Krankhaftes am Auge zu sehen ist, ganz allmälig an, das Sehvermögen ist nur vermindert, die Function der Netzhaut und des Augennerven gestört, letztere aber noch nicht gelähmt, die Menschen sehen wie durch einen Nebel (Amblyopia amaurotica), wobei häufiger, als man wol geglaubt hat, ein Erethismus des Sehorgans stattfindet; manche sehen Blitze, Funken, Flammen, schwarze Punkte vor den Augen. Dieser Zustand kann viele Monate lang währen, ehe er in den ausgebildeten schwarzen Staar übergeht; doch entsteht letzterer auch plötzlich, obgleich dies selten der Fall ist, z. B. als Folge einer Ophthalmitis interna. — Diagnose und Behandlung. Man hat nach den Ursachen die Amaurosen in zwei Arten eingetheilt: in Amaurosen aus irritabler und in solche aus sensibler Schwäche (*Himly*). Symptome der A. mit irritabler Schwäche. Wir finden hier hellfarbige, blaue Augen, blondes Haar, jüngeres Alter, schwächende Einflüsse durch Onanie, Branntweintrinken, Liederlichkeit; zu Anfange lichtscheues Auge, Bessersehen in der Dämmerung, gleich nach der Mahlzeit, nach dem Genusse des Weins, nach starker Körperbewegung, Schlechtersehen bei hellerm Lichte. So wie hier das Gesicht abnimmt, erscheinen alle Farben

heller, die hellgelbe und graue Farbe ist dem Kranken weiss; er sieht wie durch einen blendenden Nebel, sieht Funken sprühen, Lichter, Sterne und Feuerräder im Finstern, die Objecte bei Tage haben keine festen Grenzen, sie scheinen zu schwanken, zu hüpfen; die Pupille ist meist klein, zusammengezogen, zuweilen sehr beweglich, so wie das ganze Auge. Cur. Bei dieser Art von schwarzem Staar räth *Himly* (Vorlesungen über Ophthalmologie, 1816. Mscr.) Einreibungen in die Augengegend von Unguent. nervinum und Folgendes zum Waschen der Stirn und Augengegend: ℞ *Ol. caryophyllor.*, — *anthos*, — *bergamott.*, — *succini*, *Bals. peruv. nigr.* ana ℈ß. *mixtis adde Alcoh. vini* ℥j, *Spirit. serpylli* ℥iv, — *sal. dulc.* ʒvj. M. (*Himly*). Zugleich soll man innerlich alle zwei Abende 3—6 Gran Herb. belladonnae und täglich 2—3mal 2—6 Gran Kampher p. d. in Pulverform geben. Symptome der A. aus sensibler Schwäche. Dunkles Haar, schwarze Augen, höheres Alter, Vollblütigkeit bei sitzender Lebensart, entstanden durch den täglichen Genuss starkgehopfter Biere, bitterer Mittel; die Kranken sehen am besten im hellen Lichte, des Morgens, ehe sie gefrühstückt oder sich bewegt haben, sie sehen schlechter nach der Mahlzeit, in der Dämmerung, nach starker Körperbewegung; alle Farben erscheinen ihnen dunkler, glänzende Körper weiss, weisse grau etc.; auch sehen sie alle Objecte kleiner, und es scheint ihnen ein schwarzer Flor vor den Augen zu hängen, der späterhin mit der Zunahme des Übels zu einem dunklen Tuche wird. Manche Körper werden nur halb, manche von der Seite gesehen; die Pupille ist sehr erweitert, das Auge trocken, es fühlt sich hart und gespannt an; auch leiden die Kranken oft an Leibesverstopfung (*Himly*). Cur. Bei Vollblütigkeit zu Anfange Blutegel um die Augen, darauf ein Haarseil in den Nacken, Einreibungen der Autenrieth'schen Pustelsalbe in die Schläfen; dabei eine knappe Diät, öftere Purganzen, z. B. aller acht Tage ein Infus. laxat. Vienn. ℥iv. mit Tinct. rhei aquos. und Sal. Glauberi ana ʒvj. Ist die Vollblütigkeit gehoben, dann gebe man Lac ammoniacale, dreimal täglich 5, 10—15 Tropfen in Wasser; auch folgende Mischung: ℞ *Ol. animal. Dippel.* ʒj, *Naphth. vitrioli qu. sat. ad perfect. solut.* S. Dreimal täglich 5, 10—25 Tropfen. Auch folgende Mixtur ist hier sehr wirksam: ℞ *Flor. arnicae* ʒij—ʒiij, *infund. c. aq. ferv. q. s. ut reman.* ℥viij; *col. expr. adde Sal. volat. c. c.* ℈ij, *Mucil. gumm. arab.* ℥ß. M. S. Viermal täglich einen Esslöffel voll. Ein Infus. flor. arnicae (ʒj auf ℥viij) mit einem Zusatze von 1 Gran Tart. emetic. in steigender Dose bis zu 3 Granen gereicht, so dass öfter Erbrechen erfolgte, beseitigte in 18 Tagen eine merkwürdige, mehr als 20jährige Amaurose (*Hecker's* Lit. Annalen 1827. März. S. 351.). Zugleich lasse man öfters an Spirit. sal. ammon. caust. riechen und folgende Schnupfpulver abwechselnd gebrauchen: ℞ *Turpeth. mineral.* ℈ß, *Sacch. albi*, *Rad. liquirit.* ana ʒß. M. f. pulv. S. Schnupftabak (*Ware*). Ferner: ℞ *Radicis hellebori nigri*, *Cortic. peruviani* ana gr. v, *Sacchari cand.*, *Resin. guajaci*, *Camphorae* ana ℈ij, *Merc. dulcis gr.* x, *Ol. cajeputi* gtt. v. M. f. pulv. S. Schnupftabak (*Kleber*). Dieser Schnupftabak soll in 20 Tagen verbraucht werden. Ausserdem leistet der 14tägige Gebrauch der Autenrieth'schen Pustelsalbe, in die Gegend beider Speicheldrüsen so lange eingerieben, bis starke Geschwulst entsteht, in hartnäckigen Fällen der Art oft gute Dienste (*M.*). Was die Prognose der Amaurose im Allgemeinen betrifft, so ist sie um so günstiger, je jünger das Übel ist und je leichter die Ursache desselben gehoben werden kann. Oft ist die Krankheit unheilbar, weil ein organischer Fehler im Gehirn obwaltet, der die Hauptursache des Staars ist und den die Section erst entdeckt. — Obgleich die genaue Bestimmung der beiden oben angegebnen Arten der Amaurose (nach *Himly*) nicht ganz ohne praktischen Werth ist, indem sie uns den Standpunkt und das Verhältniss des Grades der Irritabilität und Sensibilität des Kranken deutlicher bezeichnet, so finden wir dennoch in der Praxis die Fälle höchst selten rein und unvermischt; auch haben wir es weit öfter mit der Amblyopie als mit dem ausgebildeten Übel zu thun, und es ist daher erforderlich, dass wir die Ursachen des Übels und die speciellern

Fälle genauer berücksichtigen. — Sehr wichtig ist für die Praxis die Eintheilung in primäre und secundäre Amaurosen. Bei erstern liegt die Ursache im Sehorgane selbst, und zwar in den sensiblen Gebilden desselben, bei letztern in entfernten Theilen, welche erkrankt sind und consensuell aufs Gesicht einwirken, z. B. in Fehlern des Unterleibs, der Nervengeflechte, in metastatischen Ursachen (*Benedict*). Eine andere, höchst wichtige Eintheilung für die Praxis, welche die Himly'sche an Werth bedeutend übertrifft, ist die, welche auf dem Grundcharakter der Amaurose (der noch tiefer als in Sthenie und Asthenie gesucht werden muss) beruhet. Hiernach nimmt *Benedict* (Encyklop. Wörterbuch d. medic. Wissenschaften Bd. 2. Berl. 1828. S. 131.) drei Arten: die erethistische, die Congestionsamaurose und die mit dem Charakter der Lähmung an. Die beiden ersten Arten gehen häufig in die letztere über, und dann ist das Übel fast immer unheilbar.

A. Die erethistische Amaurose. Sie tritt theils primär, theils secundär auf (Folge von Krämpfen aller Art, Wurmreiz). Symptome. Zu Anfange vermehrte Empfindlichkeit des Auges, Deutlichersehen in der Dämmerung, Gefühl von Vollheit und Spannung im Auge, Nyktalopie, grelles Licht erregt Schmerzen, Thränenfluss, die braune Farbe sieht der Kranke röthlich, gelblich, die weisse glänzend; späterhin Chrupsia, wo die Ränder der Objecte Regenbogenfarben für den Kranken haben. Kleine, sehr lebhafte, oscillirende, späterhin ungleich werdende Pupille, die Ecken und Winkel bekommt und ganz unbeweglich wird. Das Übel macht oft Remissionen; bei Zunahme desselben zeigen sich feurige Erscheinungen, zuweilen Röthe der Augenlider; es erscheinen nun bald einzelne schwarze Punkte vor den Augen, die immer grösser werden, sowie das Übel in Lähmung übergeht. Ursachen. Habitus phthisicus, scrophulosus, Hysterismus, deprimirende Leidenschaften, vieles Weinen, Onanie, übermässiger Coitus, Anstrengung der Augen durchs Lesen kleiner Schrift auf sehr weissem Papiere (daher ist der moderne compresse Druck und das weisse Papier für die Augen nachtheilig), das unnöthige Tragen convex geschliffener Brillen; die grösste Anlage zu dieser Form des Staars haben Personen mit blondem Haar und hellen blauen Augen. Cur. Eine gute Diät und Lebensweise, welche den Ursachen des Übels entgegengesetzt ist, macht die Hauptsache aus. Dahin gehört Aufenthalt in reiner Land- und Bergluft, wo sich das Auge durchs frische Grün der Umgebungen erquickt, Veränderung des Standes und Gewerbes, wenn diese den Augen schädlich sind, desgleichen Wechsel des Klimas. „Die Anwendung örtlicher Mittel — sagt *Benedict* — so sehr dieselben auch empfohlen worden sind, ist bei der erethistischen Amaurose wol in den meisten Fällen für unnütz zu erklären. Alle Narcotica, so sehr sie dem Anscheine nach bei dieser Form wohlthätig wirken sollten, bringen in derselben einen nachtheiligen Erfolg hervor. Sie mindern zwar scheinbar die Sensibilität, allein auf eine so heftig eingreifende Weise, dass fast jederzeit die Paralyse an der Stelle des Erethismus bei dem Gebrauche dieser Mittel sich einstellt und der Kranke dadurch in eine noch viel hoffnungslosere Lage versetzt wird. Ref. glaubt davon kein einziges örtliches Mittel aus dieser Classe, von dem vegetabilischen Schleime an bis zu dem Kirschlorbeerwasser und dem Belladonnaextract, ausnehmen zu dürfen. Sie haben sämmtlich eine verdächtige Wirkung, und es ist besser sich derselben gänzlich zu enthalten." Diesen Ausspruch muss ich, nachdem ich seit 13 Jahren viele solche Amaurosen behandelt habe, völlig unterschreiben, und auch mein Lehrer *Himly* wird seine frühern, hiermit widersprechenden Ansichten (s. oben Amaurose mit irritabler Schwäche) längst berichtigt haben. Überhaupt lehrt die Praxis, dass man sich im Ganzen bei der Auswahl der Mittel gegen Amaurose sehr zu hüten habe, dass sie nicht überreizen und die Congestion vermehren. Dahin rechne ich das Riechen an Salmiakgeist, die oben angegebenen reizenden Schnupfpulver, die reizenden Augenwasser; sie alle verschlimmern, wenn es keine paralytische Amaurose ist, das Übel. Umschläge von kaltem Wasser, schwachem Bleiwasser aufs Auge, täglich einigemal wiederholt, zugleich abwechselnd Senfteige in den Nacken, auf den Oberarm, Einreibungen von

Tart. emet. in Salbenform ins Genick, sind die einzigen zweckmässigen örtlichen Mittel gegen erethistische Amaurose (*Benedict*). Innerlich passen Antihysterica, Antepileptica, Antispasmodica, Antiverminosa, Antihydrocephalica etc. gegen das Grundübel. Die primär erethistische Amaurose erfordert eine gelind antiphlogistische Behandlung; kleine Dosen von Abführungsmitteln, Emulsionen mit kleinen Dosen Aq. laurocerasi, Aq. amygd. amarar.; wo Schwäche durch Ausschweifungen stattfindet: Infus. rad. valer., Infus. fol. aurantior., kräftige Diät, China, später Eisen.

B. Die Congestionsamaurose. Die nächste Ursache derselben ist heftige Blutcongestion nach den Gefässen der Retina und des Nervus opticus. Primär entsteht sie durch unterdrückte Blutflüsse, durch Missbrauch reizender Speisen, Getränke und Arzneien, durch Störungen in der Circulation mittels enger Kleider, der Corsetts, — secundär, consensuell oder sympathisch folgt sie auf Rheumatismen, Fehler der Digestionsorgane, unterdrückte Hautausschläge, durch Congestion und Entzündungen des Gehirns und seiner Häute, durch unterdrückten Schnupfen, Gicht, Febris intermittens larvata; Menschen mit Habitus apoplecticus (s. d. Artikel), von athletischem Körperbau, mit brauner Iris, die eine reizende Diät und sitzende Lebensart führen, oft an Leibesverstopfung leiden, sind am meisten zu dieser Form von Amaurose disponirt. Symptome. Der Kranke sieht schwarze Punkte oder Striche von verschiedenartiger Gestalt, die an Zahl zunehmen; dabei ist ein dunkler Flor vor den Augen, drückender Schmerz in der Stirngegend, trockne Nase, Gefühl von Spannung darin, alle Farben erscheinen dunkler; Alles, was Congestion macht: heftige Bewegungen des Körpers und Gemüths, reizende Nahrung, vermehren die Zufälle; Schlechtersehen in der Dämmerung als bei Tage, kurz das Gegentheil der vorigen Art oder dasselbe Übel, was *Himly* Amaurose aus sensibler Schwäche nennt (s. oben). In einigen Fällen bildet sich das vollkommne Übel hier allmälig, in andern fast plötzlich aus (s. unten Amaurose durch örtliche Blutcongestion). Behandlung im Allgemeinen. Man suche die Congestion durch Aderlässe, Blutegel, kühlende Laxanzen, durch eine knappe Diät, durch reizende Fussbäder, kalte Umschläge auf den Kopf zu heben, und verordne, wenn der Blutandrang und die Schmerzen weg sind, den Tart. emeticus als Ekelcur, oder auch als Vomitiv; sehr zweckmässig verbindet man auch den Tart. emeticus mit kleinen Dosen auflösender Mittelsalze (*Benedict*). Alle äussern Mittel: spirituöse Einreibungen, Augenwässer, Elektricität, innerlich Arnica und andere reizende Dinge passen, nach *Benedict*, hier nicht.

C. Amaurose, durch Lähmung bedingt. Primär kann dieser Staar sich sehr langsam ausbilden, indem das Gesicht abnimmt ohne die Symptome der Congestion und des Erethismus. Hier ist das Übel entweder Localübel des Auges: Gesunkenseyn des Lebens im Sehorgan, oder Symptom allgemeiner Abnahme der Lebenskräfte, z. B. durch grossen Säfteverlust, durch Marasmus, nach Typhusfiebern, nach Apoplexien. Der Sitz ist blos im Sehorgane, wenn das Übel durch unvorsichtige Anwendung der Belladonna, durch übermässige heftige Anstrengung der Augen, durch heftigen Lichtreiz etc. entstand. Symptome. Sind im Ganzen denen der Congestionsamaurose, mit Ausnahme der Zeichen vermehrter Congestion, ähnlich. Die Pupille ist fast immer erweitert und wenig beweglich, starkes Licht verbessert auf Augenblicke die geschwächte Sehkraft. Cur. Man entferne die Ursachen, verordne eine dem Krankheitszustande angemessene Diät, verordne innerlich Kampher, Valeriana, Serpentaria, und, entstand das Übel nach Apoplexie, besonders Arnica. Örtliche Augenmittel passen auch hier selten (*Benedict*), dagegen sind Haarseile in den Nacken, reizende, pustelerregende Salben hinter die Ohren, auf den Processus mamillaris, sehr nützlich. In mehreren Fällen wirkte das Strychnin, äusserlich täglich ¼—4 Gran in jede, durch Vesicatorien entblösste Schläfengegend angewandt und Wochen lang fortgesetzt, ganz vortrefflich und heilte Amaurosen, die schon viele Jahre alt waren. Entstehen Kopfweh, Frost, Schwindel und Übelkeit, so wird das Mittel einige Tage ausgesetzt und, sind die Zufälle bedenklich,

innerlich Kampher und äusserlich auf die entblösste Hautstelle eine kleine Gabe Morphium verordnet (s. *Th. Short* in Edinb. med. and surgical Journal. Octbr. 1831. — *Gräfe's* u. *Walther's* Journ. f. Chirurgie u. Ophthalmologie 1831. Bd. XV. Hft. 2. S. 334.). Nach diesen allgemeinen Grundsätzen wird der ächte Praktiker seine Heilmethoden für die speciellen Fälle gehörig modificiren; doch mögen folgende nähere Erörterungen hier noch einen Platz finden

Amaurosis nach äussern Verwundungen der Augenbrauengegend. Amblyopie und später völlige Blindheit sind nicht selten Folge unbedeutender Schnitt- oder Stichwunden der Augenbrauengegend. Cur. Man wende örtlich reizende, spirituöse Einreibungen an (s. oben die Himly-sche Formel bei A. aus irritabler Schwäche). Ist das Übel hartnäckig, so versuche man das mehrfache Zerschneiden des Nervus supraorbitalis rings um die Narbe herum, und äusserlich das Strychnin.

Amaurosis durch örtliche Blutcongestion. Entsteht oft plötzlich durch schwere Geburtsarbeit, anhaltendes Bücken, Tragen schwerer Lasten, besonders bei erhitztem Körper und in heisser Luft, wodurch der Mensch binnen wenigen Minuten blind wird. Cur. Blutegel an die Augengegend, bei Vollblütigen Aderlass, kalte Umschläge auf Kopf und Gesicht, innerlich Sal Glauberi zum Purgiren; ein Vesicatorium in den Nacken, späterhin, wenn alle Congestion vorüber ist, ein Infus. arnicae.

Amaurosis durch unterdrückte Blutungen, durch unzeitig gestopftes Nasenbluten, unterdrückte Menses und Hämorrhoiden. Cur. Örtliche und allgemeine Blutausleerungen, knappe Diät, kühlende Purganzen, Vesicatorien auf die Arme, Senfpflaster an die Waden.

Amaurosis durch heftige Quetschung des Auges. Cur. Zu Anfange Blutegel, Aderlässe, dann kalte Umschläge von Wasser, von Essig und Wasser aufs Auge, innerlich Purgirsalze, antiphlogistische Diät; späterhin innerlich Infus. flor. arnicae, und äusserlich Unguent. nervin., auch spirituöse Wässer: Eau de Cologne etc. in die Augengegend.

Amaurosis durch heftige Anstrengung des Auges, durch Blitzstrahl, anhaltendes Sehen auf kleine, glänzende Gegenstände, bei Uhrmachern, Miniaturmalern etc. Cur. Aufenthalt im Dunkeln, völlige Ruhe des Auges, später das Tragen grüner Brillen, Landluft, Spazieren auf grünen Wiesen, Wohnen in grüngemalten Zimmern.

Amaurosis durch Onanie, Ausschweifungen in Venere. Cur. Vermeidung des schwächenden Samenverlustes, gute, nicht reizende Nutrientia, viel frische, ungekochte, noch warme Milch als Getränk; innerlich zuerst Arnica, Valeriana, dann China, Eisenmittel (s. Amara); äusserlich Unguent. nervinum.

Amaurosis durch Venerie. Entsteht oft bei Lues larvata, oft viele Jahre nach der Ansteckung des venerischen Gifts. Symptome. Druck und Schmerz in der Orbita, rheumatische Gliederschmerzen, Knochenschmerzen des Nachts, die Kranken schielen häufig; man bemerkt auf der Brust, am Nacken, am Halse, in der Leistengegend die bekannten venerischen Hautflecke (Lichen syphiliticus *Willan*), mitunter auch das cirkelrunde, linsengrosse, röthliche venerische Exanthem. Cur. Innerlich Sublimat (gr. j. in ℥viij Aq. destill. mit ℥iß Mucil. gumm. arab.) dreimal täglich 1 Essl. voll, oder die Dzondi'schen Pillen, vier Wochen lang gebraucht. Hilft dies nicht, dann die Louvrier-Rust'sche Schmier- und Hungercur (s. Syphilis).

Amaurosis nach unterdrückten Kopfschweissen. Cur. Tägliches Reiben und Bürsten des Kopfs, das Tragen einer Kappe von Wachstaffet, um den Kopf in Schweiss zu bringen. Hilft dies nicht, so reibe man die Brechweinsteinsalbe in den abgeschornen Kopf, oder folgende Mischung: ℞ *Tinct. canthарid.* ℥ß, *Spirit. sal. ammon. caust.* ℥j, *Spirit. serpylli* ℥ij. M. Auch folgende Salbe, welche vor der Autenrieth'schen Brechweinsteinsalbe Vorzüge hat und wovon, um Ausschlag zu erregen, täglich dreimal einer Bohne gross eingerieben wird, ist sehr wirksam: ℞ *Mercur. praecip. alb.* ʒj, *Unguent. digital. purpur.* ℥j. M. exactiss. (*Kopp*). Der

eingeriebene Theil wird darauf mit feinem Wachstaffet bedeckt. Ausserdem lege man dem Kranken noch ein Vesicator in den Nacken, erhalte dies 4 Wochen in Eiterung und gebe innerlich kleine Dosen Antimonialmittel mit Guajak, z. B. (für einen Erwachsenen) ℞ *Aethiop. antimonial.* gr. v, *Gumm. guajaci* gr. vjjj, *Magnes. carbonic.*, *Elaeos. citri* ana gr. vj. M. f. p. disp. dos. xvj. S. Dreimal täglich ein Pulver mit Wasser zu nehmen (*M.*)

Amaurosis durch unterdrückten Schnupfen. Trockenheit in der Nase, Gefühl von Spannung und Druck darin sind Zeichen der Gefäss- oder Congestionsamaurose und beweisen nur dann die Gegenwart dieser Amaurose, wenn wirklich nach schnell unterdrücktem, heftigem Katarrh unmittelbar das Übel entstand und die Kranken vorher häufig an Katarrh und Katarrhalfiebern litten, die nun gänzlich aufgehört haben sich wie sonst einzustellen. Cur. Warme Dampfbäder von Fliederthee, laue Milch zum Einschnupfen in die Nase, täglich und anhaltend gebraucht, warme Fussbäder, ableitende Hautreize, die innere Anwendung des Brechweinsteins mit Salmiak (Tart. emet. gr. jj, Sal. ammon. dep., Succ. liquir. dep. ana ʒjjj, Aq. flor. samb. ℥vj. Dreimal täglich 1 Essl. voll). Erst späterhin, wenn alle Congestion weg ist, passen reizende Schnupftabake, z. B. die oben bei Amaurose aus irritabler Schwäche angegebenen Formeln.

Amaurosis gastrica. Diese Form kommt häufig als secundäre Congestionsamaurose vor, ihr Charakter ist oft rein chronisch. Cur. Zuweilen ein Vomitiv aus Brechweinstein, ausserdem auflösende Mittelsalze mit Extr. taraxaci, graminis, strenge, sparsame Diät, viel Bewegung in freier Luft, tägliche Sorge für Leibesöffnung durch gelinde Purgirsalze, reizende Fussbäder, ein Haarseil in den Nacken. Übrigens die Behandlung der Amaurosis ex abdomine, wozu diese Form gehört (s. diesen Artikel).

Amaurosis arthritica. Der gichtische schwarze Staar ist leider sehr häufig und meist schwer zu heilen; er entsteht sehr langsam, gebraucht zu seiner vollen Ausbildung selbst Jahre, und das Gesicht wird hier nur allmälig schwächer. Ein charakteristisches Zeichen ist eine eckig aussehende Pupille. Zuweilen geht Ophthalmia arthritica vorher, oft aber auch nicht; es entsteht im ersten Falle nicht selten grosse Varicosität des Auges, Glaucoma, Vergrösserung des Bulbus, hinterher Atrophia bulbi; dabei heftige Schmerzen, Kopfweh, Schwindel, auch bald Affection des andern Auges. Cur. Zu Anfange, wenn heftige Augenentzündung da ist, Blutegel an die Schläfen und antiphlogistische Purgirmittel, späterhin bei anfangendem Gichtstaar kleine Dosen Antimonialmittel mit Guajak, Lac ammoniacale, ein Vesicator in den Nacken, alle 3 bis 5 Tage eine Laxanz aus Jalape und Merc. dulcis. Auch die Dzondi'schen Sublimatpillen, 29 Tage lang nach *Dzondi's* Methode gebraucht, leisteten in einem Falle gute Dienste (*M.*), desgleichen Folgendes: ℞ *Flor. sulphuris* ℥ß., *Ocul. cancror.*, *Resin. guajaci* ana ʒjj. *Magnes. carbon.* ʒj, *Antimon. crudi*, *Liquirit. coctae* ana ʒjjj. M. f. p. dent. in scatula S. Viermal täglich einen Theelöffel voll mit Wasser. (*M.*)

Amaurosis ex abdomine. Band- und Spulwürmer erregen selten Blindheit, häufiger Hämorrhoidal- und Menstrualcongestion, chronische Fehler des Magens, der Leber, der Milz, bei Hypochondristen, Melancholischen etc. mit atrabilarischer Constitution. Cur. Man behandle das Grundübel; treibe die Intestinalwürmer ab, gebe bei Hämorrhoiden innerlich Flor. sulphuris, Visceralmittel, Visceralklystiere, folgende Pillen: ℞ *Gumm. asae foetid.*, *Fell. tauri inspissati*, *Saponis venet.* ana ʒjj. *Mercur. dulc.* ʒß, *Pulv. rhei. q. s. fiat mass. pil. p. gr.* jj. *consp. lycop.* S. Dreimal täglich 8—10 Stück. Den wahren Hypochondristen gebe man Helleborus, Gratiola, verordne die Ekelcur (kleine Dosen Tart. emet.), die Hungercur. Höchst wirksam ist bei Amaurose aus Menstrual- und Hämorrhoidalcongestion das natürliche und künstliche Karlsbader Wasser (*M.*). In einem Falle leistete das tägliche Trinken von 1—3 Mass kaltem Flusswasser, 3 Monate lang fortgesetzt, Heilung (*M.*). Örtliche Mittel helfen hier wenig.

Amaurosis hysterica. Ensteht zuweilen nach einem heftigen Anfalle der

Hysterie und verschwindet dann meist binnen wenigen Stunden von selbst. Cur. Frische Luft, innerlich Antispasmodica, z. B. Tinct. castorei ʒj, Liq. c. c. succin., Liq. anodyn. ana ʒjj. Alle 1½ St. 10—20 Tropfen.

Amaurosis reconvalescentium. Entsteht aus allgemeiner Schwäche des Körpers. Man gebe gute Nahrungsmittel, verordne innerlich China; dann verschwindet sie allmälig von selbst.

Amaurosis nach schnell geheilten Kopfausschlägen. Hier wende man Einreibungen von Ungt. tart. emetici, oder die Kopp'sche Salbe auf den abgeschornen Kopf an, gebe innerlich Aethiops antimonialis, Flor. sulphuris u. dergl.

Amaurosis nach unterdrückten Fussschweissen. Man lasse hier dreimal täglich die Füsse in trocknen, warmen Sand setzen, reibe und bürste die Schenkel, lege Senfpflaster an die Waden, gebe innerlich Diaphoretica und lasse späterhin Strümpfe von Wachstaffet tragen.

Amaurosis rheumatica. Ist meist gut zu heilen, besonders zu Anfange des Übels. Gefühl von Steifheit in den Augenlidern, zugleich oft Ptosis palpebrar. super., kleine Pupille, schweres Gehör an der leidenden Seite, Taubheit in der Wange, die rheumatische Constitution, vorhergegangene Erkältung etc. machen die Erkenntniss und Diagnose des Übels leicht. Cur. Ein Vesicatorium in den Nacken, innerlich ℞ *Spirit. Mindereri* ℥jj, *Aq. flor. sambuci* ℥iv, *Vini antim. Huxh.* ʒß, S. Stündlich 1 Esslöffel voll. Später ℞ *Camphorae* gr. jj—jjj, *Nitri depur.* gr. vjjj. *Sacchari* ℈j. S. Dreimal täglich ein solches Pulver zu nehmen. Zuletzt verordne man 2—3 Wochen lang. Pulv. herb. Belladonnae gr. jj—vj. S. Alle 1—2 Abende ein solches Pulver.

Jüngken theilt die Amaurosen in idiopathische, sympathische, specifische und symptomatische (s. *Rust's* Handbuch d. Chirurgie, Bd. I. S. 469 u. f.). Nach ihm sind idiopathische Amblyopien und Amaurosen: 1) *Amblyopia* und *Amaurosis traumatica.* Sie entsteht durch mechanische Verletzungen, Stoss, Schlag, Druck in der Umgegend des Auges oder am Augapfel und ist eine wahre Paralysis traumatica retinae, eine Commotio bulbi. Symptome sind: Dunkelheit vor dem Auge, Funkensehen, unbewegliche Iris, erweiterte, meist nach einer Seite verzogene Pupille, Blutextravasat im Auge, heftiger Schmerz. Das Gesicht kehrt allmälig zurück, doch leidet der Mensch hinterher häufig an Visus dimidiatus. Cur. Anfangs streng antiphlogistisch, selbst Venaesectio, kalte Umschläge, Blutegel in der Nähe des Auges, kühlende Abführungen, Kalomel in grossen Dosen. Nach einigen Tagen Unguent. mercuriale in die Augengegend, später aromatische Kräuterinfusionen zu Umschlägen, Waschung der Augengegend mit Spirituosis, innerlich Arnica. 2) *Amblyopia seu Amaurosis inflammatoria.* Ist eine Inflammatio retinae, die oft rasch, binnen 48 Stunden, blind macht, oft auch langsamer verläuft. Ursachen sind: plethorische Constitution, reizende Lebensweise, jugendliches Alter, heftige Anstrengung der Augen. Symptome: Gefühl von Vollseyn des Bulbus, als hätte er keinen Raum in der Orbita, Verminderung des Sehvermögens, Photopsie, Photophobie, betäubender Kopfschmerz, Anschwellung des Bulbus, später unbewegliche Iris, erweiterte Pupille, geröthete Conjunctiva scleroticae. Cur. Ist die der Amaurosis traumatica. 3) *Amblyopia seu Amaurosis ex abusu oculorum.* Sie erscheint am reinsten bei Kindern und jungen Leuten in Folge zu starker Anstrengung der Augen; bei bejahrten Leuten ist sie meist mit Abdominalbeschwerden verbunden. Gelegenheit geben: anhaltende Anstrengung der Augen bei zu hellem, blendendem, oder zu schwachem Lichte, Beschäftigung mit feinen, glänzenden Gegenständen, bei Uhrmachern, Goldarbeitern. Symptome: grosse Empfindlichkeit der Augen, kleine, sehr bewegliche Pupille, die später unbeweglich und starr wird. Nach Anstrengungen wird das Auge roth und thränend, dabei Photopsie, selbst bei geschlossenen Augen, eine Erscheinung, wie ein Goldregen vor den Augen, allmäliges Verschwinden des Sehvermögens. Cur. Schonung der Augen, Aufenthalt im Freien, Reisen, der Anblick grüner Wiesen, Fussreisen in Gebirge: örtlich kalte Umschläge,

kalte Douche, täglich 2—3 mal, eine halbe Stunde lang applicirt, Einreibungen von Opium mit Speichel um die Augen. Reizende, spirituöse, aromatische Mittel verschlimmern leicht den Zustand bis zur völligen Blindheit. 4) *Amblyopia seu Amaurosis ex anopsia.* Sie entsteht aus mangelnder Übung der Sehkraft, indem der Kranke, mit oder ohne Willen, nur mit einem Auge sieht und das andere ruhen lässt. Er öffnet beide Augen gleichmässig, richtet aber nur das eine auf den zu beschauenden Gegenstand, während er das andere ruhen und den zufälligen Bewegungen der Augenmuskeln überlässt, durch welche es aus der Richtung der Sehaxe, am häufigsten nach dem innern Augenwinkel, nach einer andern Seite schielt. Manche Kranke kennen ihr Übel nicht einmal, bis sie zufällig die Sehkraft jedes einzelnen Auges versuchen, wo sie dann mit Schrecken den blöden Gesichtszustand des einen Auges wahrnehmen. Bei allen Schielenden finden wir das Übel auf dem am meisten schielenden Auge; zuweilen ist dessen Hornhaut auch trübe, und das Auge thränt, wenn es gewaltsam angestrengt wird. Cur. Sind keine organische Hindernisse zugegen, als Maculae corneae etc., so dient tägliche Übung des Auges, indem das gesunde Auge verhängt und dadurch das kranke zur Übung gezwungen wird. Sind Trübungen der Hornhaut da, so müssen diese zuvor beseitigt werden (s. Maculae corneae). — Zu den sympathischen und specifiken Amblyopien und Amaurosen rechnet *Jüngken*: 1) *Amblyopia* oder *Amaurosis congestiva seu sanguinea*, wozu die *A. menstrualis* und *haemorrhoidalis* gehören. 2) *Amblyopia* oder *Amaurosis nervosa*, wohin er die *A. ex onania*, die *A. hypochondriaca*, *hysterica*, *spasmodica* und die *A. puerperalis* rechnet (s. oben Amaurose mit irritabler Schwäche). Bei Hysterischen empfiehlt hier *Jüngken* besonders Asant und andere Antispasmodica, äusserlich aromatische und ätherische Mittel, bei Onanisten Valeriana, China, Eisen, kalte Douche aufs Kreuz, bei der A. puerperalis Einreibungen von Opium, Hyoscyamus, Cicuta, innerlich Valeriana, China, bittere Extracte, keine reizende, erhitzende Augenmittel, blos Schonung und Beschattung der Augen, mässige Beschattung des Zimmers. 3) *Amblyopia* oder *Amaurosis abdominalis et verminosa*, wobei Status gastricus, Dyspepsie, Obstructio alvi, Kopfschmerzen, Nebelsehen, grösseres Lichtbedürfniss, träge Iris, erweiterte Pupille, eine Ab- und Zunahme der Sehkraft zu gewissen Zeiten etc. stattfinden. 4) *Amblyopia* oder *Amaurosis rheumatica*. Hier lobt *Jüngken* Pulv. ipecac. compos. Spirit. Mindereri, Salmiak mit Tart. emet. in refr. dosi; auch wiederholt angewendete Emetica. Letztere quälen indessen, alle paar Tage angewandt, den Kranken sehr viel, und deshalb gebe ich sie, da wir ja auch mit andern Mitteln auskommen können, nicht, dagegen sind sie zu Berlin in *Jüngken's* ophthalmologischer Klinik, wie ich mich im Jahre 1829 überzeugt habe, recht an der Tagesordnung. 5) *Amblyopia* oder *Amaurosis arthritica*. 6) *A.* oder *Amaurosis syphilitica*. 7) *A.* oder *Amaurosis scrophulosa*. 8) *A.* oder *Amaurosis metastatica*, die nach unterdrückten Fussschweissen, Geschwüren, Ausschlägen, fliessenden Ohren, Balggeschwülsten, Weichselzopf und ähnlichen Krankheitsformen entsteht, die nach ihrem Verschwinden durch trübes Sehvermögen, Druck und Schwere im Auge, Andrang des Bluts zum Kopfe, zuweilen durch Visus dimidiatus sich zu erkennen giebt. — Zu den symptomatischen Amblyopien und Amaurosen rechnet *Jüngken*: 1) *Ambl.* oder *Amaur. apoplectica*, als Symptom der Apoplexie, verbunden mit Blepharoptosen und Strabismus, wobei die Pupille eng, die Iris starr und das Sehvermögen oft schnell verschwunden ist. Ist kein Blutandrang da, so soll man hier, nach ihm, hinter dem Ohre, zwischen dem Unterkieferwinkel und dem Proc. mastoideus eine Moxa setzen oder ein Causticum legen, und die Stelle später in starker Eiterung erhalten; auch kann man die Elektropunctur anwenden, wobei die Nadeln durch die Augenlider, um den Augapfel herum, bis tief in die Orbita gestochen werden können; auch Moxen an Stirn und Schläfe, reizende Einreibungen. 2) *Ambl.* oder *Amaur. hydrocephalica.* Sie wird nur durch Entfernung des Grundübels gehoben (s. Hydrops cerebri). 3) *Ambl.* oder *Amaur. tabidorum.* Ist eine

Amaur. nervosa durch Tabes dorsalis, wogegen örtliche Mittel wenig leisten, nur die Tabes gehoben werden muss. 4) *Ambl.* oder *Amaurosis intermittens.* Ist eine periodisch eintretende Blindheit als Febris intermittens larvata, und weicht der China und dem Chinin. 5) *Ambl.* oder *Amaurosis gravidarum.* Bei einzelnen Schwangern dauert das Übel nur bis zur Hälfte, bei andern bis nach der Entbindung. Meist ist Turgescenz der Säfte zum Kopfe da, wogegen dann gelinde kühlende Abführungen und, wenn Neigung zu Obstructio alvi da ist, Klystiere nützlich sind, dabei Vermeidung aller reizende Dinge, des grellen Lichts, der hellen Zimmer, der Spirituosa. 6) *Ambl.* oder *Amaur.* als Symptom organischer Fehler des Augapfels; 7) als Symptom organischer Fehler in der Umgegend des Auges: Exostosen in der Orbita, Ozäna der Stirn- und Oberkieferhöhlen, Afterorganisationen etc. Noch gehören hieher 8) die von *Jüngken* nicht angeführte *Amblyopia et Amaurosis ex colica saturnina*, welche nach der Cur der Bleikolik durch Opium, Alaun, Purganzen etc. von selbst vergeht (s. *Duplay* im Archives gén. de Médecine. Mai 1834. p. 1—32); 9) die *Amblyopie* bei Personen mit Leber- und Milzfehlern, oft gleichzeitig mit Schwerhörigkeit des einen Ohrs, wobei Resolventia und Karlsbad periodische Besserung gewähren. 10) Die Amaurose als Folge von Prosopalgie, worüber noch kürzlich *Herzig* einen interessanten Fall mittheilte (s. v. *Ammon's* Zeitschrift f. Ophthalmologie, 1835. Bd. IV. S. 309), und 11) *Amaurosis mercurialis*, als Folge allgemeiner Mercurialkrankheit, oder auch als Metaschematismus statt der Salivation, wenn diese unterdrückt oder unvollkommen entwickelt ist, worüber *Haffner* (v. *Ammon's* Zeitsch. f. Ophthalm. 1835. Bd. IV. S. 317 ff.) weitläufig handelt. Symptome und Verlauf, nach *Haffner.* Unter Fieberschauern und Kopfweh erscheint am obern Rande der Hornhaut eines Auges (gewöhnlich des linken) ein Convolut aufgetriebener Blutgefässe, zwischen welchen und umher sich eine graue Trübung, wie beim Pannus, verbreitet. Binnen 2—3 Tagen ist die ganze Cornea undurchsichtig geworden, gleich mattgeschliffenem Glase, am stärksten in der Mitte vor der Pupille; der äussere Ring der Iris sieht grün aus; dabei Lichtscheu, Thränenfluss, bedeutend vermindertes Sehvermögen, oft schon Tage lang vorher kleiner, harter, schneller Puls, Kälte der Glieder und andere Vorboten der Salivation. In kurzer Zeit scheint das Auge zerstört; dennoch heilt die Natur oft das Übel, so dass bei wiedererlangter Körperkraft das Auge gesund und wieder klar wird. Durch Kunsthülfe erfolgt die Heilung binnen 3 Wochen. Cur. Strenge Entfernung alles Quecksilbers, innerlich keine antiphlogistische, auflösende, ausleerende Mittel. Sie schaden nur. In jedem Stadium gab *Haffner* stets allein mit Nutzen das Ferrum sulphuricum, p. d. 3—5 Gran, 3 bis 4 mal täglich innerlich. Äussere Mittel: Tinct. opii etc. leisteten wenig. Endlich theilt *Jüngken* die Amaurosen noch in *Amaurosis sensibilis*, *irritabilis* und *torpida*, gesteht aber, dass diese Eintheilung, wie wir schon bemerkt haben, nur von untergeordnetem Werthe sey. Allerdings ist sie dies, obgleich sie dem Systematiker mehr als dem Praktiker zusagt, wovon der Grund nicht schwer aufzufinden ist.

Amblotica, fruchtabtreibende Mittel, s. Abortiva.

Amblyaphia, Stumpfheit des Gefühls. Ist Symptom vieler Nervenübel, der Febris nervosa stupida etc.

Amblyopia amaurotica, anfangender schwarzer Staar, s. Amaurosis.

Amblyopia crepuscularis, s. Visus diurnus et nocturnus.

Amblyopia dissitorum, s. Myopia.

Amblyopia proximorum, s. Presbyopia.

Ambustio, Verbrennung, s. Combustio.

Amenia. So nennt *Begin* ein Frauenzimmer mit mangelndem Monatsflusse. S. Menstruatio retenta, suppressa.

Amenorrhoea emansionis, s. Menstruatio retenta.

Amenorrhoea suppressionis, s. Menstruatio suppressa.

Amentia, *Anoea*, *Dementia*, *Fatuitas*, *Imbecillitas*, Blödsinn. Der angeborne Blödsinn ist fast immer unheilbar. Ist er als Folge von innern oder äusserlichen Verletzungen des Gehirns, als Folge der Epilepsie, Apoplexie etc. entstanden, so behandle man das Grundübel und suche die Ursachen zu entfernen. Die Symptome des Blödsinns sind im Allgemeinen die, welche sich durch allgemeine Schwäche des Verstandes, Verkehrtheit der Vorstellungen und Handlungen und durch den eigenthümlichen Habitus dieser Unglücklichen (allgemeine Trägheit der willkürlichen Muskelbewegungen, schlotternder, träger Gang, mattes, unstätes Auge, bleiches, gedunsenes Gesicht etc.) zu erkennen geben. Es giebt verschiedene Grade des Blödsinns. Der erste und schwächste Grad ist die Verstandesschwäche (Hebetudo animi), der zweite die Albernheit (Fatuitas), der dritte die Dummheit (Stupiditas), der vierte die Einfalt (Imbecillitas), der fünfte die Stumpfheit (Vecordia) und der sechste und höchste Grad ist der Cretinismus (s. *Haindorf*, Pathologie und Therapie der Geistes- und Gemütbskrankheiten). Ursachen sind: erbliche Anlage, organische Fehler des Schädels und des Gehirns, Gehirnerschütterungen, Eiterungen und Exsudationen, Hydatiden, Verhärtungen und Scirrhositäten des Gehirns, chronische Entzündung desselben als Folge von Metastasen: unterdrückten Blutflüssen, Exanthemen, Fussschweissen, Erysipelas retropulsum, psychische Schädlichkeiten: mangelnde Geistesausbildung durch fehlerhafte Erziehung, hohes Alter, eine warme, feuchte, schwüle, drückende Atmosphäre, die Luft in tiefen Thälern, übermässige Geistesanstrengung, deprimirende Leidenschaften, Ausschweifungen in Bacchó et Venere, narkotische Gifte etc. Cur. Je leichter die Ursachen zu heben sind, und je jünger das Subject ist, desto eher kann man noch Heilung erwarten. Frische, reine Bergluft, tägliche Bewegung im Freien, stärkende Bäder, spirituöse Einreibungen des Kopfs, des Rückens, bei Reizlosigkeit innerlich Kampher, Serpentaria, Vanille, Gewürze, scharfe Vegetabilien: Kubeben, schwarzer Pfeffer, Senf, gute, kräftige Weine, Vesicatorien auf den abgeschornen Kopf, Haarseile und Fontanellen in den Nacken, starke Niesmittel, das Einathmen von salpetersaurem Gas (*Haindorf*), sind in einzelnen Fällen nützlich gewesen. Auch die Kälte, entweder blos auf den Kopf oder auf den ganzen Körper angewandt, z. B. plötzliches Untertauchen in kaltes Wasser, hat man mit Nutzen versucht.

Amethysta. Sind Mittel wider den Rausch, s. Asphyxie durch Berauschung.

Ammochosia, das Sandbad, S. Arenatio und Balneum terrestre.

Amnesia, *Debilitas memoriae*, Gedächtnissschwäche. Ist bei alten Leuten unheilbar. Bei jüngern Subjecten ist sie oft Folge von Verstandesschwäche, Mangel an Aufmerksamkeit. Cur. Tägliche Übung des Gedächtnisses, reizende Nahrung, besonders viel Senf, Meerrettig, Ingwer, viel Bewegung im Freien.

Amphamphoterodiopsia. Ist Doppelsehen auf beiden Augen zugleich und mit jedem einzelnen Auge besonders. S. Diplopia.

Amphiblestroditis. Ist nach *Galen* und A. Entzündung der Membrana chorioidea des Auges (s. Iritis). Einige Neuere verstehen unter der Benennung Netzhautentzündung, Andere Entzündung der Membr. hyaloidea (s. *Kraus* Nachtr. zu dem kritisch-etymol. med. Lexikon. 1832. S. 17).

Amphiblestroiditis, s. Amphiblestroditis.

Amphimerina, s. Febris quotidiana.

Amphodiplopia. Ist Doppelsehen mit beiden Augen zugleich. S. Diplopia.

Amphoterodiplopia. Ist Doppelsehen auf jedem Auge besonders.

Amputatio (*artuum*), die Gliederabsetzung, Gliederablösung. Ist diejenige chirurgische Operation, vermittelst welcher ganze Glieder oder Theile des Körpers, sammt ihren knöchernen Grundlagen, entfernt werden. Amputation sensu strictiori ist: Trennung der Knochen in ihrer Continuität, im weitern Sinn begreift man auch darunter die Gliederauslösung (*Exarticulatio, Amputatio ex articulo, Enucleatio, Excisio, Exstirpatio artuum*). Man amputirt, um solche kranke Gliedmassen zu entfernen, welche nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Heilkunde und nach den innern und äussern Verhältnissen des kranken Individuums als unheilbar betrachtet werden müssen, und die dabei das Leben des Kranken gefährden, oder ihm doch fortwährend den Genuss des Lebens verkümmern. *Rust* (s. dess. Handbuch d. Chirurgie, Bd. I. 538 u. f) findet daher bei folgenden Zuständen die Amputation indicirt: 1) Wenn ein Glied durch äussere Gewalt: Kanonenkugeln, Maschinen etc. theilweise weggerissen wurde, wo die gequetschte Wunde, die Form der Verletzung, der Hautdefect, die Prominenz des Knochens etc., die Verwandlung in eine reine Schnittwunde, soll sie heilen und nicht in Gangrän übergehen, nothwendig erfordert. 2) Wenn durch äussere Gewalt der Knochen eines Gliedes zersplittert und die Weichgebilde gleichzeitig, wenn auch nur theilweise, zerrissen, zermalmt oder hinweggenommen sind, so muss, um einer tödtlichen Verjauchung vorzubeugen, amputirt werden. 3) Wenn auch bei unverletztem Knochen die Weichgebilde eines Gliedes, zumal die grössern Gefässe und Nervenstämme, weggerissen oder zerqnetscht sind, so muss gleichfalls, um Brand und Tod zu verhüten, amputirt werden. 4) Desgleichen, wenn ein Glied von einer Kanonenkugel in schiefer Richtung oder von einem Luftstreifschusse dergestalt verletzt wird, dass, bei anscheinend gesunden Weichgebilden, dennoch die Gefässe geborsten oder die Knochen zerschmettert worden sind, wo die Heftigkeit der Erschütterung und die zermalmten Theile Paralyse und Brand erregen 5) Wenn ein Gelenk, besonders ein charnierförmiges (Knie- oder Ellbogengelenk) bedeutend verletzt wird durch Quetschung, Zerreissung der Gelenkbänder, Verrenkung, Fissuren oder Zermalmung der Gelenkenden, Einkeilen stumpfer Körper mit Ausfluss der Synovialfeuchtigkeit oder heftiger Blutergiessung im Gelenke, so amputirt man, um den fürchterlichen Folgen durch Entzündung, Trismus, Tetanus, Caries, Brand vorzubeugen. 6) Wenn durch äussere Verletzung oder durch Krankheit Vereiterung, Brand oder Erweiterung der Arterien nnd Venen eines Gliedes eine Blutung herbeigeführt wird, die wegen der Unzugänglichkeit oder besondern Beschaffenheit der blutenden Gefässe, durch die bekannten Blutstillungsmittel, die Unterbindung mit eingerechnet, gar nicht oder nur auf kurze Zeit gehoben werden kann, so ist die Amputation das einzige Mittel, das Leben zu retten. 7) Wenn geschwürige Metamorphosen der Weichgebilde, oder geschwulstartige Afterorganisationen den grössten Theil eines Gliedes einnehmen (Pseudoerysipelas, Balg- und Schwammgewächse, Elephanthiasis, Aneurysma mit Entartung nahe liegender Gebilde), dessen normale Function aufheben, durch Schmerz, Säfteentziehung und Säfteverlust, Einsaugung und ähnliche Rückwirkungen auf den Gesammtorganismus dem Leben gefährlich werden, so ist nur die Amputation im Stande, dem langsamen Dahinwelken und dem bereits vorhandenen Zehrfieber Einhalt zu thun und so das Leben zu erhalten. Dasselbe gilt 8) wenn dergleichen krankhafte Metamorphosen die Knochen eines Gliedes dergestalt ergriffen haben, dass eine isolirte Exstirpation nicht mehr stattfindet, sie mögen nun in Veränderung der Knochensubstanz in eine fleischige, speckige oder ähnliche Masse, in Knochenwucherung oder Auflösung des Knochens bestehen (Spina ventosa, Caries, Malacosis ossium); — sowie 9) bei unheilbar gewordenen Gelenkleiden (Tumor albus, Arthrocace, Arthropyosis neglecta etc.). „Ich will nicht leugnen — sagt *Rust* — dass es unter den angeführten Krankheitsfällen, die meines Erachtens die Amputation unbedingt erheischen, viele giebt, welche hier und da ohne Amputation geheilt worden sind; allein dergleichen seltene Fälle, in welchen eine Menge gün-

stiger Verhältnisse zufällig zusammentreten, können nicht als Norm dienen. Wir müssen bedenken, dass, während die Wenigen, welche so erhalten wurden, zwar oft viele Jahre lang lebend umherwandeln und so den Gegnern der Amputation als sprechende Beweise für ihre Behauptungen dienen können, andererseits Tausende, die als Opfer der unterlassenen Operation starben, unerwähnt und vergessen in der Erde modern. Nur die Mehrzahl der Fälle kann als Richtschnur für unser Handeln dienen, und ich wenigstens mag nicht 99 unamputirt sterben lassen, um an dem Hundertsten ein Beispiel zu erleben, dass man auch ohne Amputation einen Krüppel am Leben erhalten kann.“ Auch bei an sich heilbaren Verletzungen muss, nach *Rust*, unter Umständen die Amputation vorgenommen werden, wenn 10) in der Individualität des Kranken oder in den äussern Verhältnissen desselben ein Mangel der zur Heilung nötbigen Bedingungen begründet ist. So kann z. B. jeder sehr complicirte Beinbruch, jede eindringende Gelenkswunde etc. im Kriege, auf Rückzügen, beim Mangel an erforderlichen Heilapparaten, an erforderlicher Pflege und Ruhe, an auserlesenen Transportmitteln, die Amputation erheischen und dem Kranken unter solchen Verhältnissen oft allein das Leben retten, obgleich er, wären letztere günstiger gewesen, auch ohne Amputation hätte geheilt werden können. 11) Wenn eine äussere Verletzung oder krankhafte Metamorphose zwar dem Leben nicht gefährlich und selbst heilbar ist, aber unter solchen Umständen nur geheilt werden kann, welche dem Gliede eine geringere Brauchbarkeit geben, als die eines künstlichen Gliedes, und wenn endlich 12) ein Glied so verbildet und verkrüppelt ist, dass es dem Kranken hinderlich wird, und weniger als ein künstliches Glied leistet, z. B. bei Ankylose der Gelenke mit unbequemer Stellung der Glieder, bei Articulus praeternaturalis der untern Extremität, sobald die Heilung desselben misslungen, bei überflüssigen Fingern etc. „Der Brand kann als solcher nach dem heutigen Standpunkte der Heilwissenschaft nie die Amputation erheischen, denn wenn er erst beginnt — sagt *Rust* — so ist es unverantwortlich, zu operiren, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass die Natur, von einem zweckmässigen Heilverfahren unterstützt, oft Wunder in der Restitution von Theilen thut, die anscheinend ganz abgestorben sind, die aber in der Tiefe noch ein reges Gefässleben verbergen. Ist aber der Brand vollkommen ausgebildet, so können nur zwei Fälle stattfinden: entweder der Brand ist noch im Fortschreiten begriffen, oder er hat sich schon begrenzt. Im erstern Falle vermag die Operation die Disposition zum Brande nicht zu heben, sondern sie vermehrt sie noch durch die nachtheiligen physischen und psychischen Einflüsse, die sie in ihrem Gefolge führt. Es ist daher mit Gewissheit zu erwarten, dass der Brand in der Amputationswunde aufs Neue, und nur den Centralorganen näher wieder erscheine. Im zweiten Falle ist die Operation unnöthig, weil die Natur allein auf einem viel mildern Wege die Trennung des Todten vom Lebendigen bewirkt. Auch die Rückwirkung des Brandes auf den Gesammtorganismus, die Gefahr, die aus der Resorption der Brandjauche ins Blut etc. entstehen könnte, giebt, wie Einige glauben, keine Indication zur Amputation; denn so lange der Brand nicht steht, so lange sich keine Demarcationslinie erzeugt, keine bestimmte Abgrenzung zwischen dem Todten und Lebenden gesetzt ist, so lange ist, wie aus dem Gesagten erhellet, an eine Amputation nicht zu denken, oder man müsste nur im Brandigen selbst amputiren wollen, um die Masse des Letztern und somit die Gefahr der Rückwirkung desselben auf den Organismus zu mindern, was aber wieder mit einer solchen Menge von Inconvenienzen verbunden ist, dass der dadurch etwa zu erreichende Vortheil für den Kranken durch die nachtheiligen Eingriffe, die dadurch herbeigeführt werden, zehnmal aufgehoben wird. Ist aber der Brand bereits begrenzt, so ist laut aller Erfahrung von der Resorption der Brandjauche nichts mehr zu besorgen, auch bei der ganz entgegengesetzten Reaction der Gefässe und bei der vorherrschenden Tendenz des Organismus, das Todte vom Lebenden abzustossen, nicht füglich möglich.“ Über die Zeit der Amputation, d. i. bei der durch

mechanische Verletzung indicirten, sind die Meinungen verschieden, und doch ist die Bestimmung des rechten Zeitpunkts für den Erfolg der Operation sehr wichtig. Man muss weder zu früh, noch zu spät amputiren; am besten ists, die Operation zu einer Zeit zu unternehmen, wo im Gesammtorganismus kein bedeutendes Leiden vorhanden ist, welches durch die Complication mit der Operation und ihrer Reaction auf eine das Leben gefährdende Höhe gesteigert werden könnte. Daher muss man entweder noch vor dem Eintritt des jede grosse Verletzung begleitenden Gefässfiebers oder nach gänzlicher Beendigung desselben amputiren. Leider! geschieht dies nicht immer, zumal im Kriege, und daher sterben so viele Amputirte. — „Wie lange eine Verletzung sich selbst überlassen bleiben kann — sagt *Rust* — ehe sie aufhört, ein rein örtliches Übel zu seyn, lässt sich im Allgemeinen nicht bestimmen, da dies von der Beschaffenheit der Verletzung und des verletzten Individuums abhängt. Je grösser der Umfang der Verletzung ist, je mehr sie edle und sensible Theile ergriffen hat und je irritabler das verletzte Subject ist, um so schneller wird auch die Einwirkung auf den Gesammtorganismus erfolgen. So viel ist indessen gewiss, dass nach Verlauf der ersten 24 Stunden nach erlittener Verletzung der günstigste Zeitpunkt zur Amputation bereits verstrichen ist, und dass man sich einen um so günstigern Erfolg versprechen kann, je früher die Operation innerhalb dieser 24 Stunden verrichtet wird. Hier setzt man den Kranken keiner andern Gefahr aus als der der Amputation selbst, welche in der Regel geringer ist als die, welche von der sich selbst überlassenen Verletzung entstehen könnte. Hier hat der Kranke mit keinem zwiefachen Gefässfieber, mit keiner gewaltsam gestörten Krise zu kämpfen, und der Erfolg wird meistens glücklich seyn. Ist aber dieser günstige Zeitpunkt verstrichen, ist bereits das Gefäss- und Nervensystem in Aufruhr, die verletzte Stelle äusserst schmerzhaft, entzündet, geschwollen, so darf meiner Überzeugung nach die Amputation nicht mehr, wenigstens nicht eher unternommen werden, als bis diese allgemeinen und örtlichen Zufälle beseitigt sind und der ganze Organismus in eine zu erneuten blutigen Eingriffen günstigere Stimmung versetzt ist. Stirbt der Kranke in der Zwischenzeit, so kann man sich mit der Überzeugung trösten, dass er auch mit der Amputation, und dann wahrscheinlich noch früher, gestorben wäre. Übersteht er aber diesen Kampf der Natur, so kann später die Operation, meiner Erfahrung gemäss, unter einer noch weit günstigern Prognose, als wenn sie auch noch so früh verrichtet worden wäre, unternommen werden. — Wann dieser Zeitpunkt der später vorzunehmenden Operation eintrete, darüber lassen sich keine bestimmten Vorschriften geben; oft ist nach 15 Tagen der günstigste Zeitpunkt schon verstrichen, und öfter noch em 25sten bis 30sten Tage nicht eingetreten. Alles hängt hier von der Beschaffenheit der Verletzung, des verletzten Individuums und der begleitenden Umstände ab."

Über den Ort, wo amputirt werden soll, ist nach demselben Autor der beste Grundsatz dieser: Man soll an jeder Stelle des Gliedes, gleichviel, ob sie in oder ausser dem Gelenke, höher oder tiefer in der Continuität des Knochens liegt, amputiren, wenn sie als die geeignetste für den Heilzweck und für die Bequemlichkeit des Kranken beim nachherigen Gebrauche des Stumpfes erscheint. Die Erfordernisse, um zweckmässig, möglichst vollständig und schonend für den Kranken zu amputiren, sind: 1) dass der Wundarzt einen guten und zweckmässigen Amputationsapparat besitze, 2) durch unterrichtete Gehülfen unterstützt, 3) der Kranke selbst aber auf eine kunstgemässe Weise vorbereitet und dann 4) nach einer solchen Methode operirt werde, die seinem Krankheitszustande angemessen ist. Zum Amputationsapparate rechnet man a) den Apparatus instrumentorum. Dazu gehören: 2 Tourniquets (das beste ist das Petit-Morell'sche, welches die Vortheile der Schraube und der gleichmässigen Umschnürung des Gliedes vereinigt), ein Bändchen oder Riemen, um die laxen Weichtheile oberhalb des Schnitts zu fixiren, nach *Zenker*, ferner: mehrere Amputationsmesser von verschiedener Grösse, einschneidig

zum Cirkelschnitt, zweischneidig zur Lappenamputation. Sie müssen gerade, nicht, wie ehemals, sichelförmig seyn. Das kleinste (vorn zweischneidige) Amputationsmesser ist das von *Langenbeck*, das grösste (10½ Zoll haltend) von *Zang*; — ein gerades oder bauchiges Bistouri zum Abtrennen der Haut, — ein Zwischenknochenmesser, — ein Beinhautmesser, — Retractoren, d. i. eine kleine Compresse, welche einmal, oder für die zweiröhrigen Glieder, zweimal gespalten ist. Der mittlere Kopf wird dann mittels des Fingers, einer Pincette, zwischen die Knochen geführt. *Simmons* gebrauchte als Retractor ein seidenes Netz; — mehrere Amputationssägen, z. B. die von *Brünninghausen*, *Rust*, *Guthrie*, *Rudtorffer*. Zur Entfernung von Splittern dient *Knauer's* Phalangensäge, *Savigni's* Knochenzange, *Simmons'* Feile. Endlich gehören zum Instrumentenapparate noch: Unterbindungsgeräthe: Pincetten mit einem Schieber, z. B. die von *Schmucker*, *Brünninghausen*, *Gräfe*; Arterienhaken, Ligaturfäden, für einzelne Fälle Heftnadeln, Pulv. stypticus. — b) Der Verbandapparat. Hieher gehören: warmes und kaltes Wasser, Waschschwämme; Charpie, Plumaceaux, gut klebende, auf Band gestrichene oder bandförmig geschnittene Heftpflaster, Compressen, Longuetten, ein Malteserkreuz, Binden, Stecknadeln. — c) Labemittel: kaltes Wasser, Essig, Naphtha, Wein, Zucker sind hierzu hinreichend. Gut unterrichtete Gehülfen sind das wichtigste Erforderniss bei einer Amputation. Man hat deren zum wenigsten drei nöthig (eigentlich fünf), und zwar einen zur Fixirung des Gliedes oberhalb der Amputationsstelle, einen, der es unterhalb derselben festhält. Ein dritter sorgt für den Kranken, und unterstützt den Operateur bei vorkommenden Handleistungen, Blutungen u. dergl.; der vierte sorgt für die richtige Handhabung des Tourniquets, und der fünfte reicht die Instrumente und Verbandstücke in der Ordnung dar, wie sie der Reihefolge nach gebraucht werden, und wie man sie, doch Instrumente und Verbandstücke getrennt, schon vorher ordnungsmässig zurecht legt. Das Operationszimmer muss im Winter mässig erwärmt seyn (16—18° Réaum.) und eine gute Beleuchtung haben. Zur Vorbereitung des Kranken gehört, dass man sein Vertrauen belebe und ihm Muth mache, sein Gemüth aber so ruhig als möglich stimme, dass man ihn zweckmässig lagere und durch vorsichtige Anwendung des Tourniquets gegen Schmerz und Blutung nach Möglichkeit sichere. Dem Kranken vor der Operation, wie manche Wundärzte thun, Opium zu geben, tadelt *Rust*; denn kleine Dosen helfen nichts und grosse schaden, weil sie Gefässerethismus machen und zu gefährlichen Nachblutungen Anlass geben. Das Moor'sche Nervencompressorium zur Linderung des Schmerzes hat wenig Beifall gefunden. — Was die Lagerung des Kranken betrifft, so kann derselbe bei Amputationen an den obern Extremitäten auf einem Stuhle oder, wenn es ein Kind ist, auf dem Schoosse eines Erwachsenen sitzen. Bei Amputationen an den untern Gliedern ist die Lage auf einem Bette oder auf einem festen, hinreichend hohen Tische nöthig, welche mit einer Matratze und einigen Kissen versehen und mit einem Stück Wachstuch bedeckt ist. Den gesunden Fuss stützt der Kranke auf einen Stuhl. Ein mit einem Tuche bedecktes Gefäss, z. B. eine Mulde, ist bereit zu halten, um das abgenommene Glied den Augen des Kranken zu entziehen. Die Anlegung des Tourniquets muss, wo irgend Raum ist, so geschehen, dass man sich zweier Tourniquets bedient, von denen das eine (am besten das Schraubentourniquet nach *Petit*) mehr nach oben zur Comprimirung des Hauptstammes der Arterie, und das andere mehr nach unten und zwar so nahe als möglich über der Amputationsstelle angelegt und fest zusammengezogen wird; durch letzteres werden — wird es gleichmässig zusammengeschnürt — die so empfindlichen Hautnerven betäubt und so die Schmerzen der Operation sehr gemindert. Allgemeine Regeln zur Ausführung der Amputation sind folgende: 1) man achte darauf, dass alles Erkrankte entfernt werde, dass die Operationslinie nicht bloss äusserlich in das Gesunde falle, sondern auch innerlich über die gequetschten, erschütterten, entarteten, weichen und festen Theile hinausreiche; bei bedeutenden

mechanischen Verletzungen eines Knochens, eines ganzen Gliedes muss daher oft in oder über dem nächsten Gelenke amputirt werden. 2) Man sorge dafür, dass der Rumpf hinreichend mit weichen Theilen zur Verwachsung bedeckt werde; dies ist auch der Grund, warum viele Wundärzte die Exarticulatiou des Ellbogen-, Knie- und Fussgelenks verwerfen, und die Amputation über den genannteu Stellen vorziehen. 3) Man muss von dem Gliede so viel erhalten als möglich ist, um dem Überrest Brauchbarkeit zu geben, wenigstens zur Befestigung und zum Gebrauch eines künstlichen Gliedes; deshalb exarticulirt man lieber die Ossa metacarpi und metatarsi, wo es irgend möglich ist, als dass man den Vorderarm und Unterschenkel amputirt, wodurch ein künstliches Glied völlig entbehrlich gemacht wird. Um einen künstlichen Fuss besser befestigen zu können und dem Amputirten den Gebrauch des Kniegelenks zu erhalten, amputirt *Rust* den Unterschenkel gern dicht über dem Fussgelenke, oder doch unterhalb der Wade; nur danu, wenn der Kranke so arm ist, dass er statt eines künstlichen Fusses einer Stelze sich bedienen muss, amputirt er dicht unterm Kniegelenk. 4) Man beschleunige so viel als möglich den ganzen Operationsact und die damit verbuudene Schmerzenszeit. Einstudirte Kaltblütigkeit und Laugsamkeit, absichtliche Verlängerung des Actes von Seiten des Operateurs, vielleicht gar anatomische Demonstrirung der durchschnittenen Theile, ist barbarisch, empörend und unmenschlich, und manche nervenschwache, reizbare Kranke müssen dies mit dem Leben büssen. Die Operation muss durch wenige, aber regelrechte und schnell hintereinander folgende und mehr mit Zug als Druck vollführte Schnitte geschehen, und die Instrumente müssen scharf und vorher mit lauwarmem Öl eingeölt seyn. Sind die zu durchschneidenden Theile lax, schlaff, so muss ein Gehülfe sie anspannen und fixiren. Wo die Hände des Gehülfen zu diesem Zwecke nicht ausreichen, lege man unmittelbar oberhalb der Amputationsstelle ein Band um, und halte das Glied in einer Stellung zwischen Flexion und Extension. Auch hüte man sich nach verrichteter Operation Nerven mit zu unterbinden, die die grossen Gefässe begleiten. Auf solche Weise ist alles geschehen, um die unvermeidlichen Schmerzeu möglichst zu mindern. 5) Man sehe darauf, dass eine schnelle und besonders vollständige B l u t s t i l l u n g erfolgt. Die traurigen Folgen eines starken Blutverlustes, zumal bei schwächlichen Kranken, sind bekannt. Der Operirte sehnt sich nach beendigter Operation nach Ruhe, und die zwar geringeu aber oft wiederholten Schmerzeu bei der Arterienunterbinduug sind für den Kranken höchst quälend; eben so das Abnehmen des ersten Verbandes vor den ersten 48 Stunden, was bei Nachblutungen so oft uöthig ist, die auch auf das Gemüth des Kranken höchst nachtheilig wirken. In den meisten Fällen lassen sich solche Vorfälle durch Umsicht und Aufmerksamkeit, durch richtige Auswahl und Anwendung der besten Vorkehrungsmittel zur Blutstillung vor, während und nach der Operation vermeiden. Dies geschieht: a) d u r c h d i e W a h l d e r A m p u t a t i o n s s t e l l e. Kleine Gefässe in der Nähe solcher Stellen, welche der Sitz jahrelanger organischer Leideu gewesen, sind, wie die Erfahrung lehrt, meist erweitert und soust krankhaft beschaffen; daher sie sich wenig verengern und zurückziehen und ungewöhnlich stark bluten; auch sind solche entartete Gefässe in der nächsten Umgegend schon vernarbter Flächen oft in grosser Menge vorhandeu, und das hier wie aus einem Schwamme hervorquellende Blut ist oft sehr schwer zu stillen. Der erfahrne Operateur vermeidet daher solche Stellen und amputirt an einer höhern Stelle des Gliedes. — b) D u r c h A n w e n d u u g d e s T o u r n i q u e t s u u d a u d e r e r C o m p r e s s o r i e n. Das Tourniquet muss sorgfältig angelegt werden, so dass die Pelotte die Hauptarterie des Gliedes sicher und so fest comprimirt, dass man unterhalb kein Pulsireu mehr fühlt, oberhalb der Pelotte aber der Kranke selbst ein vermehrtes Klopfen wahrnimmt. Fehlt dieses Zeichen der gelungenen Compression, so muss wenigstens unausbleiblich geminderte Empfindung des Gliedes eintreten, ehe man zur Operation schreiten kann. Wo es nicht angeht, ein zweites Tourniquet anzulegen (doch dieses ohne

Pelotte), z. B. hoch am Oberschenkel, da bediene man sich gleichzeitig noch eines Compressoriums, z. B. der Ehrlich'schen Krücke oder des Daumens eines geschickten Gehülfen. Bei der Amputation variköser Glieder und bei recht blutarmen Subjecten ist *Brünninghausen's* Rath: das ganze zu amputirende Glied mit einer Flanellbinde bis nahe an die Operationsstelle hinauf einzuwickeln, sehr gut; es wird dadurch viel venöses Blut gespart, was sonst ausfliesst. — c) Durch Vermeidung des zu frühen Durchschneidens der grössern Blutgefässe. Bei Exarticulationen und Amputationen grösserer Gliedmassen nahe am Gelenk, wo das Tourniquet gar nicht oder nicht mit Sicherheit angelegt werden kann, wähle man daher eine Operationsmethode, bei der es möglich wird, den Hauptstamm der Arterie erst im letzten Acte der Operation zu durchschneiden, oder ihn auch wol noch vor dessen Durchschneidung unterbinden zu können. d) Durch schnelle und vollständige Unterbindung der Blutgefässe und Anwendung anderer zweckmässiger Blutstillungsmittel nach verrichteter Amputation. Die Ligatur ist das einzige sichere Blutstillungsmittel und sicherer als die Umschlingung der Gefässe und die Torsion, welche letztere bis jetzt noch viele Gegner gefunden haben. Alles was als Tadel gegen die Unterbindung der Blutgefässe aufgestellt wurde, ist der ungeschickten und zweckwidrigen Verrichtung, also dem Operateur und nicht dem Mittel zuzuschreiben. Die wenigen Fälle ausgenommen, wo eine starke Blutung aus einer Knochenarterie, aus der Markhöhle des Knochens, die Tamponade, das Eindrehen einer Charpiewieke oder eines Wachskügelchens, oder die Anwendung agglutinirender Mittel nöthig macht, beschränkt man sich daher auf die Unterbindung und das kalte Wasser. „Die Hauptgefässe — sagt *Rust* — unterbindet man bei geschlossenem Tourniquet; um die übrigen zu finden lüftet man dasselbe vorsichtig, dreht es aber sogleich wieder zu, sobald man eine blutende Stelle fest ins Auge gefasst hat, um sie ebenfalls unterbinden zu können. Sind alle Blutgefässe unterbunden, so muss das Tourniquet gänzlich gelöst werden, theils um sich zu überzeugen, ob noch einzelne Arterien spritzen, theils um die parenchymatöse und venöse Blutung aus dem Gliederstumpfe, die durch jede fest anliegende Binde oberhalb der Verwundung in der Regel vermehrt wird, ebenfalls zu heben, theils endlich auch um den Kranken von dem lästigen Drucke befreien, den das zusammengezogene Tourniquet ausübt; auch wirkt nichts schädlicher, nichts nachtheiliger auf den Kranken ein, als eine zu anhaltende Compression des Gliedes. Ärzte, welche nicht sorgfältig genug bei der Unterbindung blutender Gefässe verfahren, oder der blutstillenden Kraft des Wassers zu viel vertrauen, und sich dann durch ein längeres Einwirken des Tourniquets vor Nachblutungen zu sichern suchen, bereiten dadurch ihren Amputirten eine Höllenmarter, die kein Kranker zu ertragen im Stande ist, ziehen ihnen nachfolgende brandige Zerstörungen und Anomalien aller Art zu und opfern sie wol auch leichtsinnig dem Tode. Ob der Schenkel nahe am Gelenke amputirt oder zusammengeschnürt wird, kommt hinsichtlich der Gefahr auf den Ausgang der Operation so ziemlich auf Eins heraus. Die im Circulationssystem veranlasste Störung, die Rückwirkung der gehemmten Blutwelle auf das Herz und die Lungenorgane, der heftige Aufruhr, der dadurch in allen Systemen nothwendig herbeigeführt werden muss, sind momentan ganz dieselben, gleichviel ob die Arterie blos zusammengedrückt, oder durchschnitten und unterbunden ist. Im Gegentheil ist im erstern Falle wegen gleichzeitiger Zusammenschnürung aller Nervenstämme der Schmerz viel grösser als bei der blossen Trennung derselben, und daher auch die Reaction auf das ganze Nerven- und Gefässsystem viel bedeutender." Über die Zeit der Operation hinaus darf das Tourniquet nie einwirken; man lässt es nur aus Vorsicht vor möglichen Nachblutungen ganz lose liegen, um es dann sogleich anziehen zu können. Man überzeugt sich daher vollständig von der wirklichen Stillung des Bluts, ehe man den Kranken der Ruhe überlässt. Oft steht die Blutung nur momentan, weil der Kranke erschöpft und ohnmächtig ist. Man gönne ihm

bei vollständig gelockertem Torniquet einige Erholung, reiche ihm ein Labemittel und bähe die Wundfläche mit lauem, nicht kaltem Wasser; zeigen sich dann keine spritzenden Gefässe weiter, die sonst sogleich hervorgezogen und unterbunden werden müssen, so kann man vor jeder Nachblutung sicher seyn. Kleine parenchymatöse Blutungen stillt man sodann durch wiederholte Anwendung von Eiswasser, welches man aus einem Schwamm über die Wundfläche fliessen lässt. Das kalte Wasser macht andere Blutstillungsmittel, die ohnebin durch ihren Reiz leicht schaden: *Theden's* Schusswasser, Solutio aluminis, Branntwein etc., völlig entbehrlich. Wo Agglutinantia nöthig sind, z. B. bei Blutungen aus Knochen, da ist das gepülverte Kolophonium mit Weingeist allen übrigen Klebemitteln vorzuziehen (*Kluge*).

Amputationsmethoden und deren therapeutische Würdigung. Was die Methode betrifft, nach welcher amputirt werden soll, so ist dahin zu sehen, durch eine angemessene Wunde die schnelle und vollständige Heilung und eine hinreichende Bedeckung für den entblössten Knochen zu erzielen. So entstanden zahlreiche Methoden, welche indessen unter folgende drei Hauptmethoden zusammengefasst werden können: 1) Der Cirkelschnitt, wovon es 2 Arten giebt: a) der einfache Cirkelschnitt, der schon länger als 1500 Jahre bekannt ist und wo in einer Kreislinie sämmtliche Weichgebilde bis auf den Knochen durchschnitten werden, die man dann stark zurückzieht und darauf den Knochen dicht an den zurückgezogenen Muskeln durchsägt; — ein Verfahren, das indessen für letztern keine hinreichende Bedeckung gewährt, daher zu Anfange des 18. Jahrhunderts b) der zweizeitige oder doppelte Cirkelschnitt (*Amputation en deux temps*), den zuerst *Cheselden* und *Petit* ausübten, sowie *Sabatier*, *Mursinna*, *Brünninghausen*, *Roux* und die meisten französischen Wundärzte, erfunden wurde. Hier durchschneidet man zuerst die zurückgezogene Haut allein (nach *Petit* etwa 1 Zoll unter der Durchsägungsstelle des Knochens), lässt sie dann stark zurückziehen, oder wenn dies nicht angeht, so präparirt man sie von den unterliegenden Theilen los und schlägt sie zurück, durchschneidet dann dicht am Rande derselben die Muskeln, zieht auch diese möglichst stark zurück, wobei man sie auch wol etwas vom Knochen lostrennt, und durchsägt dann letzteren so hoch als möglich. Diese etwas bessere Methode hat, zumal bei den Gliedern mit 2 Knochen, doch den Nachtheil, dass die Durchschneidung und Zurückziehung der Musculatur nicht immer vollständig und ohne grosse Mühe bewirkt werden kann; weshalb das den Stumpf bedeckende Polster oft mehr Haut- als Muskelsubstanz enthält. Indessen ist nach *Rust's* und anderer neuer Wundärzte Ansichten es gar nicht so nöthig, viel Muskelsubstanz zu sparen, da diese späterhin doch grösstentheils resorbirt wird. In der Mehrzahl der Fälle ist es daher hinreichend, nur von der Haut so viel als nöthig ist zu erhalten. *Mursinna*, *Kluge*, *v. Gräfe*, *Zang* u. A. machen den Cirkelschnitt in einem Zuge; nachdem nämlich von dem Gehülfen die Haut über der zu amputirenden Stelle stark angespannt und retrahirt worden, lässt sich der Operateur bei dem Kranken auf ein Knie nieder, ergreift das Messer und setzt es, die Spitze nach unten gekehrt, mit seinem Heftende auf der ihm zugekehrten kranken Seite des Gliedes auf die Haut, zieht es nun im gleichen Kreise herum und erhebt sich mit dem Knie, um von unten in den alten Schnitt zu kommen. Auf diese Weise wird der Schnitt durch die Muskeltheile vollzogen, und zwar, wie die meisten Wundärzte thun, mit einem und demselben Amputationsmesser. Da es schwierig ist, diese Schnitte mit einem Zuge zu vollführen, so hat man verschiedene Handgriffe zu diesem Zwecke angegeben, und so hält z. B. *v. Gräfe* das Messer, wenn er mit demselben an die untere Seite des Gliedes gekommen ist, mit den Fingern der linken Hand an der Spitze fest, und dreht dann die Hand so um den Griff, dass der Daumen, welcher auf der Schneideseite des Heftes lag, jetzt auf die Rückseite desselben zu liegen kommt. *Mursinna* setzt das Messer mit der Spitze an der äussern Seite des Gliedes an, führt es schneidend abwärts bis das Heftende da zu liegen kommt, wo sich vorher die Spitze befand,

und vollführt nun den Schnitt, indem er das Messer in entgegengesetzter Richtung ums Glied bewegt. Ähnlich operirt auch *Zang*. Nach *Rust's* Meinung ist es unnütz, sich mit Einem Schnitte zu quälen, wenn man auf eine leichtere Weise und in kürzerer Zeit mit 2 Schnitten denselben Zweck erreichen kann, ganz abgesehen davon, dass man mit einem Schnitt schwerlich immer die Haut in gleichmässiger Tiefe zu durchschneiden im Stande ist, und es auch einige Übung voraussetzt, wieder in den Anfang des Schnitts zu kommen; er verrichtet daher den Cirkelschnitt mit 2 Messerzügen, die beide von innen nach aussen geführt werden und in ihren Endpunkten so zusammentreffen, dass ein regelmässiger Kreisschnitt gebildet wird, wobei der Wundarzt noch den Vortheil hat, stehend operiren zu können. Das Messer wird mit seinem Heftende zuerst an der dem Operateur entgegengesetzten Seite des Gliedes angesetzt und so die untere Hauthälfte des letztern durch einen bis zur Spitze geführten Zug getrennt, und auf ähnliche Weise die Durchschneidung der obern Hälfte vollzogen. Hier kann der Schnitt mehr durch Zug als durch Druck gemacht werden. *Langenbeck* operirt jetzt auf ähnliche Weise, trennt aber die obere Hälfte der Weichgebilde zuerst. Der Muskelschnitt wird am Rande der von dem Gehülfen stark zurückgezogenen Haut ganz eben so wie der Hautschnitt, nur mit kräftigern Zügen vollführt, um alle Weichgebilde bis auf den Knochen zu trennen. Gewöhnlich muss man die Haut mit dem Messer zur bessern Zurückziehung derselben zu lösen; man braucht hier aber nicht mit dem Messer zu wechseln, da meist einige senkrechte an dem freien Hautrande geführte und bis zur sehnigen Muskeldecke eindringende Einschnitte, die man mit dem Amputationsmesser machen kann, zur völligen Trennung hinreichen. Höchst selten ist es nöthig, die losgetrennte Haut völlig umzustülpen. Die Länge des zu trennenden Hautstücks muss ein Sechstheil des Umfangs oder ein Drittheil des Durchmessers des Gliedes betragen. Die Modificationen dieser Methode, welche *Louis*, *Valentin*, *Portal*, *Gooch* und *B. Bell* empfehlen, sind grösstentheils unwesentlich, umständlich und auch zum Theil unrichtig. 2) Der Lappenschnitt (*Amputation à lambeau*). Er wurde besonders für den Unterschenkel in Anwendung gebracht, und ist schon älter, als die Amputation en deux temps. Wir unterscheiden a) den einfachen Lappenschnitt. Man sticht ein hinreichend langes zweischneidiges Messer an der Stelle, wo das Glied abgesetzt werden soll, durch Haut und Muskeln ein, führt es dicht an den Knochen, wo der Lappen gebildet werden soll, quer durch das Glied und zieht es, sobald man den Ausstich gewonnen hat, in schräger Richtung nach unten und zugleich nach aussen. Den so gebildeten Lappen lässt man aufheben, und durchschneidet an der Basis desselben auf der entgegengesetzten Seite die Haut, so wie die übrigen Weichgebilde mit einem halbkreisförmigen Schnitte bis auf die Knochen, hierauf werden die zwischen den Knochen befindlichen Theile getrennt, und nach erfolgter Zurückziehung sämmtlicher Weichgebilde die Knochen so nahe als möglich an der Fleischmasse abgesägt. Die Länge des zu bildenden Lappens soll in der Regel ein Drittheil des Umfangs des Gliedes betragen; doch finden viele Ausnahmen statt. Die Verfahrungsarten von *Louis* und *Trecourt*, *Garengeot*, *Alanson* u. A. sind Modificationen des einfachen Lappenschnitts. b) Der doppelte Lappenschnitt (*Amputation à deux lambeaux*). Vor ungefähr 100 Jahren wurde der ursprünglich für den Unterschenkel berechnete Lappenschnitt auch auf den Oberschenkel angewendet und dahin modificirt, dass durch Bildung zweier Lappen aus den Weichtheilen dem Knochenstumpfe ein vollkommen genügendes Polster von Haut und Fleisch gegeben werden konnte. Man machte dieser Methode den Vorwurf, dass sie eine grössere Wundfläche bilde und dass in Folge der schiefen Durchschneidung zahlreicher Blutgefässe letztere sich nicht gehörig zusammenziehen können, auch der Schmerz stärker und die Blutung bedeutender sey, dennoch üben dieselbe viele Franzosen, unter den Deutschen auch *Löffler*, *Langenbeck*, *Klein*, *Beck* und *Textor*, für geeignete Fälle. *Volpi* erklärt sich gänzlich gegen dieselbe, und nach *S. Cooper* ha-

ben alle englischen Wundärzte sie jetzt verlassen, nachdem sie noch vor wenigen Decennien derselben den Vorzug gaben. Sie hat nach *Rust* grosse Vortheile, indem sie eine gute Fleischdecke für den Knochen bildet, leicht auszuführen ist und vorzüglich die schnelle Vereinigung der Wunde begünstigt, auch die ihr aufgebürdeten Nachtheile durch die schiefe Durchschneidung der Blutgefässe etc. nach der Erfahrung nicht stattfinden. Man verrichtet sie auf folgende Weise: Man sticht ein gehörig grosses zweischneidiges Messer an der abzusägenden Stelle des Knochens ein, doch nicht auf der Mitte des Knochens, sondern auf der des Gliedes, weil sonst der innere Lappen bei weitem zu gross wird, führt dann die Spitze desselben um den Knochen, falls man wirklich auf denselben trifft, und auf der hintern Seite, gerade dem Einstichspunkte gegenüber, wieder heraus und bildet nun durch sägeförmiges Ab- und Auswärtsführen des Messers den innern Lappen zuerst. Auf ganz ähnliche Weise wird auch der äussere Lappen gebildet, indem man das Messer auf der alten Stelle einsticht, die Spitze desselben (nun aber ganz bestimmt) um den Knochen herumführt, dann gerade nach ab- oder rückwärts stösst, und sobald man den Ausstichspunkt erreicht hat, dasselbe nach ab- und auswärts führt und einen gleich langen zweiten Lappen bildet, wobei es vortheilhaft ist, die Vollführung des Schnitts mit der linken Hand zu machen. Um die Lappen von erforderlicher und gleichmässiger Länge zu bilden, kann sich der Ungeübtere die Stelle, wo deren Spitze hinfallen soll, durch einen umgelegten Heftpflasterstreifen bezeichnen. Sind die Lappen gebildet, so werden sie zurückgeschlagen, die an der Basis derselben zurückgebliebenen Muskelbrücken und das Periosteum getrennt und der Knochen so hoch als möglich abgesägt. Die gleichmässige Länge der Lappen muss nach Massgabe des Gliedes wenigstens 3—4 Zoll betragen. Da man bei der zuerst bewirkten Bildung des innern Lappens die Arterie gleich durchschneidet, so muss sie ein Gehülfe gut comprimiren; auch kann man sie im Nothfall vor der Bildung des äussern Lappens unterbinden. *Chelius* bildet den äussern Lappen zuerst, und zwar durch Führung des Messers von aussen nach innen und oben, so wie *Pott*, *Langenbeck* u. A., dann den innern durch Einstechen des Messers in den obern Wundwinkel, und durch Herab- und Durchführung desselben von innen nach aussen. Zum Behuf der Exarticulation wurde der doppelte Lappenschnitt verschieden modificirt. 3) Der Trichter-, Hohl-, Kegel-Schnitt. Er wurde im J. 1779 von *Alanson* zuerst in Anregung gebracht. Nachdem die Haut vorher cirkelförmig durchschnitten, abgelöst und zurückgelegt worden, wird, indem man das Messer schief nach oben und einwärts richtet, um den Knochen eine trichterförmige Wunde gebildet, deren Spitze dahin fällt, wo der Knochen durchsägt werden soll. Diese Methode ist sehr schwierig auszuführen, erfordert mehrere Muskelschnitte, mehrere Messer und hat gar nicht die grossen Vortheile der Lappenamputation. Alle französischen Wundärzte, und unter den deutschen vorzüglich *Mursinna* und *Richter*, verwarfen sie gänzlich, doch nahm sie *Loder* sehr in Schutz. *Zang* suchte der Amputationswunde dadurch eine trichterförmige Gestalt zu geben, dass er nach durchschnittner, hinreichend abgelöster und umgestülpter Haut, ungefähr 3 Linien vor derselben, das grosse Amputationsmesser in einer mit der Schneide von unten nach oben schief stehenden Richtung ansetzt und, sämmtliche Muskeln bis auf den Knochen trennend, kreisförmig herumzieht. Hierauf werden die durchschnittenen Muskeltheile von dem Gehülfen gefasst und möglichst zurückgezogen, wodurch sich ein vor den Händen des Gehülfen hervorstehender Fleischkegel bildet, dessen Basis mittels eines wiederholten, ganz einfachen Kreisschnittes getrennt wird, worauf eine abermalige Zurückziehung der getrennten Muskelmasse und eine wiederholte Trennung derselben stattfinden soll, um hierauf nach gleichzeitig kreisförmig durchschnittenem Periosteum den Knochen weit höher absetzen zu können, als dies ohne die vorherigen wiederholten Kreisschnitte möglich gewesen wäre. Dieses ist die beste Methode des Trichter-, Hohl-, Kegel-Schnitts, welche auch *Rust* ausschliesslich und vorzüglich bei Amputation des Ober-

schenkels in solchen Fällen übt, wo die Lappenamputation nicht stattfinden kann; nur hält er es für ganz überflüssig und beschwerend, den ersten Muskelschnitt mit schräg angesetztem Messer zu vollführen. Er zieht es vor, dasselbe unmittelbar an dem Rande der getrennten und zurückgezogenen Haut anzusetzen, und mit ganz geraden bis auf den Knochen dringenden Messerzügen die Musculatur zu durchschneiden, solche dann stark zurückziehen zu lassen und durch so oft wiederholte Cirkelschnitte die noch am Knochen haftenden sehr flachen Muskelpartien zu trennen, bis der Knochen hoch genug entblösst ist und abgesägt werden kann. Dieses Manoeuvre ist leicht zu vollführen, denn die Muskelfasern hängen nur schwach mit dem Knochen zusammen und lassen sich leicht durch einfache, schnell hinter einander geführte Cirkelschnitte und ein fortwährendes Zurückziehen von dem Knochen lösen, wodurch die Wunde eine vollständige Trichterform erhält. *Gräfe* vollführt den Trichterschnitt mit einem beilförmigen Messer, seinem sogenannten Blattmesser; da letzteres aber mehr drückend und reissend als schneidend wirkt, auch das ganze Verfahren nicht sehr einfach ist, so hält *Rust* diese Methode für entbehrlich. Zur Beantwortung der Frage, welche von den verschiedenen Hauptmethoden die beste sey, würde die Antwort dahin zu stellen seyn, dass keine derselben weder ganz verworfen, noch ausschliesslich vorgezogen werden könne, sondern jede in besonderer Beziehung zu dem Subjecte, dem Orte, dem Localleiden und selbst zu den Aussenverhältnissen ihre Vorzüge vor den übrigen hat. 1) *Celsus*' einfacher Cirkelschnitt passt besonders bei magern und entkräfteten, daher leicht verwundbaren Subjecten mit schlechter, sehr dehnbarer Haut und Musculatur, am Oberarm und bei mehreren Amputationen kleiner Gliedmassen. 2) *Cheselden's* und *Petit's* doppelter Cirkelschnitt ist vorzuziehen bei rigiden, nicht zu muskulösen, aber leicht verwundbaren Subjecten an den beiden untern Drittheilen des Oberarms, am Oberschenkel, nahe überm Knie, am Unterschenkel über und unter der Wade, am Vorderarm knapp überm Handgelenk, sowie in allen den Fällen, wo die Amputationswunde durch Eiterung geheilt werden soll. 3) Der einfache Lappenschnitt ist vorzuziehen an fleischigen Theilen des Vorderarms und am Unterschenkel in der Gegend der Wade, an welchen Theilen die Haut und Weichgebilde wegen der festen Verwachsung mit den doppelten Knochen und den Ligamentis interosseis nicht stark genug zurückgezogen werden können und dennoch ein Fleischpolster für das spätere künstliche Glied nothwendig ist. Auch passt er am Oberarm und Oberschenkel in Fällen, wo die Haut an der einen oder anderen Seite hoch hinauf destruirt ist und sonach bald ein vorderer, bald ein hinterer oder auch ein seitlicher Lappen zur Bedeckung der Amputationswunde noch gewonnen werden kann, während, um den Cirkelschnitt zu verrichten, viel höher amputirt werden muss. *Lowdham* verrichtete den einfachen Lappenschnitt zuerst in der Mitte des 17. Jahrhunderts. 4) Der doppelte Lappenschnitt nach *Vermale* passt bei nicht zu vulnerabeln und entkräfteten Subjecten und da, wo durch schnelle Vereinigung geheilt werden soll, zumal am obern Drittheil des Oberschenkels und Oberarms; ferner allenthalben da, wo wegen zahlreicher Gefässausdehnung der Nachblutung am sichersten durch die Tamponade mit dem gegenüberstehenden Lappen vorgebeugt werden kann, wo es an eingeübten Gehülfen fehlt, wo man mit einem und demselben Messer, z. B. auf dem Schlachtfelde, viele Operationen hinter einander zu machen hat. Auch ist zur Bedeckung der Amputationswunde, nach Exarticulationen, bald der einfache, bald der doppelte Lappenschnitt ganz unentbehrlich. 5) Bei derben, muskulösen, leicht verwundbaren Subjecten, am Oberarm und Oberschenkel, wo schnelle Vereinigung der Wundfläche bewirkt und ein gutes Fleischpolster gebildet werden soll, passt endlich noch der Trichterschnitt. — Sind nun auf eine oder die andere Weise die Weichgebilde durchschnitten, so zieht man sie mittels eines Retractors zurück, und zwar bei einfachen Knochen nimmt man dazu eine einfach, bei doppelten eine zweifach gespaltene Compresse, welche der Gehülfe unter dem

Gliede anlegt, bei doppelten Knochen den mittlern Kopf derselben mittels des Fingers oder einer Pincette zwischen beide durchsteckt, die Köpfe auf dem obern Theile des Stumpfes kreuzt, und so alle Weichtheile mit derselben bedeckt und zurückzieht. Bei geschehener Lappenbildung dagegen werden die Lappen selbst zurückgeschlagen und mit den Händen retrahirt. Nun geschieht die Trennung des Periosteums vom Knochen, und zwar nicht durch das zeitraubende, schmerzhafte und gänzlich nutzlose Abschaben der ältern Wundärzte, sondern durch einen Kreisschnitt um den Knochen an derjenigen Stelle, wo derselbe abgesägt werden soll. Letzteres geschieht unmittelbar nachher; der Operateur setzt nämlich den Nagel des linken Daumens in die Rinne der getrennten Knochenhaut, ergreift die ihm dargebotene und beölte Säge, setzt sie mit ihrem Heftende perpendiculär auf den Knochen, macht den ersten Zug gegen sich und zwar gegen seine rechte Seite hin und wirkt dann ferner damit, und zwar anfänglich mit langsamen und kurzen Zügen, bis sich eine Rinne, in der die Säge sicher gleitet, gebildet hat, dann mit grossen und geschwinden, und am Ende wieder mit kurzen und langsamen Zügen bis zur völligen Trennung. Den zu trennenden Theil des Knochens fasst der Gehülfe dicht unterhalb der Trennungsstelle und handhabt ihn so, dass er anfangs das Glied etwas abwärts sinken lässt, damit die Rinne sich öffne und die Säge nicht geklemmt werde, sobald letztere aber ein Drittel des Knochens durchschnitten hat, denselben ganz gerade, und gegen das Ende der Sägenzüge etwas gehoben hält, damit jede Splitterung und gewaltsame Knochenzerbrechung sicher vermieden werde. Nach Durchsägung des Gliedes untersucht man, ob Knochenspitzen zurückgeblieben sind, die man alsdann mit der Knochenzange oder mit der Knauer'schen Säge entfernt. Den scharfen Knochenrand mit der Feile abzustumpfen, wie Einige anrathen, ist überflüssig. Nun unterbindet man nach den bekannten Regeln die Gefässe, legt einen entsprechenden Verband an und bringt den Kranken unter Aufsicht eines verständigen Gehülfen zur Ruhe (s. auch Ligatura arteriarum).

Was die Nachbehandlung betrifft, so muss sie eine solche seyn, die nicht blos auf die gegenwärtige Verletzung allein, sondern auch auf das früher bestandene Leiden gerichtet ist, welches die Amputation erforderte und welches in seinen Folgen für den Organismus noch längere Zeit fortbesteht, wenn gleich das Substrat desselben plötzlich entfernt wurde. Von jeher suchte man durch schnelle Vereinigung die Heilung der Wunde zu bewirken, und diesem Bestreben haben auch zum Theil die mannigfaltigen Operationsmethoden ihr Daseyn zu verdanken. Nächst einer sorgfältigen Reinigung der Wunde vom Blutcoagulum und Entfernung der etwa zum Tamponiren gebrauchten Charpie sah man vorzüglich auf die Ligaturfäden, welche als fremde Körper die Vereinigung hindern und doch nicht entbehrt werden können. *Delpech*, *Lawrence* und *Hennen* schneiden zwar die Fäden dicht am Knoten ab, doch wirkt letzterer oft noch als fremder Körper, und die Wunde kann noch in der 5ten, ja 8ten Woche aufbrechen, so dass fistulöse Gänge entstehen (*Schreger*, *Rust*). Auch Darmsaiten wirken ebenso fremdartig, wie Ligaturfäden von Pflanzenstoff. Eine nützliche Vorsicht ist es, das eine Fadenende wenige Linien unter dem Knoten abzuschneiden, oder beide zusammen zu drehen, damit nicht eine zwischen 2 zusammengehörende Fadenenden erfolgende Verwachsung die Aussonderung derselben verhindere. *Kluge* hat für den letztern Fall ein eigenes Verfahren angegeben; er knüpft nämlich die heraushängenden Enden zusammen, steckt ein Stück Pressschwamm in die so gebildete Schlinge, legt ein Kataplasma darüber, um den Schwamm anzuschwellen, und hebt so nach und nach die Ligatur heraus (s. *Rust's* Magazin, Bd. XXIV. S. 3). — Auch an der Lagerung der Ligatur hat man viel gekünstelt; am besten ists: man legt sie an den untersten Wundwinkel, gleichviel ob er der nächste oder der entfernteste ist. Eine wichtige Bedingung fürs Gelingen einer schnellen Vereinigung ist die nicht sehr leichte Aneinanderlegung gleichartiger Theile: Muskel zu Muskel, Sehne zu Sehne etc., deshalb allein geben viele Operateure der Amputation vor der Exar-

ticulation den Vorzug, und in gleicher Absicht bilden *Walther* und *Brünninghausen* durch Ablösen der Beinhaut vor dem Durchsägen des Knochens eine 1½—¾ Zoll lange Kappe, damit dieser Zwischenkörper, welcher dem Muskel sowol als dem Knochen homogen ist, eine leichtere Verwachsung beider heterogenen Gebilde vermittle. Ob die Richtung, in welcher die Weichgebilde vereinigt werden, eine horizontale oder diagonale oder verticale seyn müsse, darüber lässt sich im Allgemeinen nichts bestimmen. Auch hat man durch Heftpflaster, Longuetten, Binden, Kappen, selbst durch die blutige Nath etc. die schnelle Vereinigung zu bewirken versucht. *Rust* (Handbuch der Chirurgie, Bd. I. S. 582) sagt darüber: „eine langjährige Erfahrung hat mich gelehrt, dass alle diese Bemühungen, die Wunde genau zu vereinigen, dieses Trachten nach dem eitlen Ruhme, seine Amputirten so schnell als möglich geheilt zu entlassen, theils das Verderben einer grossen Zahl von Amputirten nach sich ziehen, theils zu Nichts führende Künsteleien sind. Durch ein solches Verfahren wird die freie Ausbildung der durch die Operation selbst gesetzten Entzündungsgeschwulst und nicht selten auch ein dem Organismus zur Gewohnheit gewordenes Vicärleiden plötzlich unterdrückt; die Folge davon ist nur zu häufig die Hervorrufung einer so heftigen Reaction des ganzen Gefäss- und Nervensystems, dass sich der verwundete und oft noch ausserdem kranke Organismus unmöglich dagegen behaupten kann. Diese Reaction erscheint in der Mehrzahl der Fälle unter der Form eines perniciösen Wechselfiebers, gegen welches weder Aderlass noch Opium, weder China noch Arsenik helfen und welches den Kranken, welchen man schon ausser Gefahr glaubte, im 3ten, höchstens 4ten Anfall unfehlbar tödtet. In andern Fällen sind Metastasen nach edlen Organen oder tiefe Vereiterungen mit Knochenleiden und Zehrfieber die Folgen solcher Suppressionen, deren Gefahr, so oft sie auch von den Dächern gepredigt worden ist, noch immer zu wenig Beachtung findet. Nur manchmal gelang es mir, Amputirte von einem durch zu schnelle Vernarbung hervorgerufenen Vicärleiden noch durch Einbrennung des Amputationsstumpfes mittels des Glüheisens zu retten." Nach *Rust* darf und soll man nur da die schnelle Vereinigung unternehmen, wo man bei einer reinen mechanischen Verletzung früh, d. h. vor Eintritt der allgemeinen Reaction, amputiren konnte; hieher gehören auch die seltenen Fälle, wo die Operation nicht durch Krankheit, sondern nur durch ihre Folgen, Verkrüppelungen und dergl. indicirt wird. In den bei weitem häufigeren Fällen aber, wo bereits längere Zeit hindurch Eiter und Jauche abgesondert wurde, wo das örtliche Leiden durch Gicht, Scropheln, Rhachitis u. a. Dyskrasien bedingt wird, da, wo die Verletzung und das Subject von der Art sind, dass man Nervenzufälle befürchten muss, bei grosser Blutfülle, Neigung zu gefährlichen Congestionen, und überhaupt da, wo man spät amputirt, ist die Heilung auf dem langsamen Wege der Eiterung angezeigt, und selbst dabei ist es noch rathsam, die Wunde nicht vernarben zu lassen, ohne ein Vicärleiden durch künstliche Geschwüre in der Nähe des Stumpfes hervorzurufen. — Auch da, wo *Rust* durch schnelle Vereinigung heilt, tadelt er das zu sorgfältige Vereinigen der Wunde gleich nach der Amputation auf allen Punkten durch Heftpflasterstreifen, allerlei Verbände, oder wol gar durch blutige Hefte etc. Er hält es für unnütz, weil es wegen der Ligaturfäden doch nicht vollständig gelingt, und als schädlich, weil es den freien Abfluss des Wundsecrets hindert. Er nähert die Wundränder nur ganz lose durch Heftpflasterstreifen an einander, die, sobald eine Spannung eintritt, durchschnitten werden. Erst wenn die entzündliche Anschwellung der Wundränder vorüber ist, ist es Zeit die genaue Berührung der Wundflächen zu bewirken und durch zweckmässig angelegte Heftpflasterstreifen zu erhalten. Auf diese Weise ist die Vernarbung des Stumpfes mit weniger schmerzhaften und gefährlichen Zufällen verbunden und wird dennoch eben so schnell erzielt, als auf die andere Verfahrungsweise. In den Fällen, wo für den Organismus eine längere Eiterung nützlich ist, muss man sogar die frühe Vereinigung der Hautlappen durch Einlegen von Charpie zu verhindern

trachten, so dass die Vernarbung des Stumpfs auf dem langsamern Wege der Granulation erfolgt. Sobald die Wunde anfängt trocken zu werden, ist es hohe Zeit, zu jeder Seite des Stumpfes eine Fontanelle zu setzen und erst dann, wenn diese in voller Eiterung sich befinden, darf man es wagen, durch mehr austrocknende Mittel die Vernarbung der Amputationswunde zu bewerkstelligen. Die specielle Behandlung der Wunde wird nach allgemeinen Grundsätzen geleitet. Für die Mehrzahl der Fälle passen in den ersten Tagen kalte Überschläge, fängt die Wunde an zu eitern, dann laue erweichende Fomente, später Salben und sonstige Verbände. Alle mechanische und chemische Eingriffe auf den etwa necrotischen oder prominirenden Knochen, z. B. Betupfen mit Liq. Bellostii, Ol. terebinth. etc., sind durchaus verwerflich, man überlässt die Absonderung desselben am besten allein den Naturkräften. Die allgemeine Behandlung der Kranken richtet sich nach den Umständen und Symptomen, nach der Constitution etc. Bei robusten Kranken erfordert das Entzündungsfieber streng antiphlogistische Behandlung: Aderlässe, Nitrum, und bei bedeutendem Nervenerethismus mit beruhigenden Mitteln verbunden, z. B. mit Hyoscyamus, Aqua lauroc., doch übertreibe man auch das Schwächen nicht (s. Febris vulneraria). Die gallige und gastrische Complication ist hier wegen der bedeutenden psychischen Eindrücke sehr häufig, hier dienen gelind eröffnende und säuerliche Mittel, Cremor tart., Acidum tartar., Tamarinden, Manna etc.; seltener als man gewöhnlich glaubt, ist im spätern Verlauf der Behandlung eine stärkende Nachcur durch China, Manna etc. nöthig. Die besten Schriften über Amputation im Allgemeinen und Besondern sind folgende: *Walther, Ph. F. v.*, Abhandlungen aus dem gesammt. Gebiet d. Medic., besonders der Chir. Bd. I. Landsh. 1810. — *v. Gräfe*, Normen für d. Ablösung gröss. Gliedmassen, Berl. 1812. — *Kern*, Über d. Handlungsweise bei Absetzung d. Glieder. Wien, 1814. — *Brünninghausen*, Erfahrg. u. Bemerkung. über d. Amputation. Würzburg, 1818. — *Beck*, Über d. Vorzüge d. Lappenbildung bei d. Amputation in d. Continuität d. Gliedmassen. Freiburg, 1819. — *Rust*, Über d. Amputation gröss. Gliedmassen, in dess. Magazin, Bd. VII. Hft. 2. St. 307, 1820. — *Zang*, Darstellung blutiger heilkünstlerischer Operationen, Bd. IV. — *Schreger*, Grundriss der chir. Operat. Th. II. Nürnberg, 1824. — *Blasius*, Handbuch der Akiurgie, Th. III. 1823. — *E. L. Grossheim*, Lehrbuch d. operativen Chirurgie, 3 Thle. Berlin, 1835. — *C. Textor's* Grundzüge zur Lehre der chirurgischen Operationen etc. Würzburg, 1835. — *Lisfranc de St. Martin*, Nouvelle méthode operat. pour l'amputation part. du pied dans son articulation tarso-metatarsienne. Paris, 1815. — *Maingault*, Médécine operatoire etc. Paris, 1822. — *H. Scoutetten*, La méthode ovalaire, ou nouvelle méthode pour amputer dans les articulations. Paris, 1827. — Wir betrachten jetzt die einzelnen Amputationen insbesondere.

Amputatio antibrachii. Die Werkzeuge und Verbandstücke dazu, welche wir vor der Operation bereit halten müssen, sind: 1) ein Tourniquet, nebst Longuette und graduirter Compresse, 2) ein nicht zu grosses gerades Amputationsmesser, 3) ein gewölbtes Bistouri oder Scalpell, 4) ein zweischneidiges Messer zur Lappenbildung, 5) ein zweischneiges, sehr schmales Zwischenknochenmesser, 6) eine zweifach gespaltene Compresse mit schmalen Köpfen, 7) eine Säge, 8) eine Knochenzange, 9) Arterienpincetten und Haken, Unterbindungsnadeln, mehrere Ligaturfäden, 10) eine gewöhnliche Schere, 11) mehrere Waschschwämme, warmes und kaltes Wasser, gepülvertes Kolophonium und Weingeist, Baumöl, ein Gefäss zum Aufnehmen des Bluts und des abgenommenen Gliedes, ein Handtuch und 12) als Verbandstücke mehrere Klebpflasterstreifen, ½ Zoll breit und 18 Zoll lang, mehrere gespaltne und ungespaltne Longuetten und Rollbinden, Plumaceaux, einige Stecknadeln, ein Häckerlingskissen und ein Stück Wachsleinwand. Auch darf es nicht an Labemitteln für den Kranken fehlen. Der Operateur legt in der Mitte des Oberarms zuerst die Longuette und graduirte Compresse so an, dass sie unmittelbar auf den Stamm der Art. brachialis und unter die Pelotte des anzulegenden Tourniquets zu liegen kommt, und

schraubt letzteres so fest zu, dass aller Ein- und Rückfluss des Blutes sicher gehemmt ist, worauf die weitere Handhabung des Tourniquets einem Gehülfen übergeben wird. Der Kranke wird, wenn er noch kräftig ist, auf einen Stuhl gesetzt, sonst so auf ein Bette dicht am Rande desselben gelagert, dass Operateur und Gehülfen freien Zugang haben. Der Oberarm muss in einer fast zum Rechtwinkel erhobenen Stellung und der Vorderarm in sanfter Beugung, die Hand dagegen wo möglich ausgestreckt und in vollkommner Pronation erhalten werden. Gehülfen sind 4 erforderlich, der Erste steht beinahe hinter dem Kranken und hält und leitet das Tourniquet; der Zweite steht vor dem Ersten, fixirt das Glied am Ellenbogen und besorgt die Retraction der über der Operationsstelle befindlichen Weichgebilde; der Dritte steht nach innen und fixirt das Handgelenk, hilft auch später bei der Unterbindung, und der Vierte reicht dem Operateur die Instrumente und Verbandstücke in der Ordnung, in der sie nach einander gebraucht werden. Der Operateur stellt sich am besten an die äussere Seite des Gliedes und so, dass die Säge beide Knochen zugleich treffen und abwärts geführt werden kann. Die besten Operationsmethoden sind: a) der doppelte Cirkelschnitt. Etwa 2 Zoll unter der Stelle, wo der Knochen abgesägt werden soll, wird der Hauptschnitt in 2 Zügen so vollführt, dass der Operateur mit unter dem Arme hingeführter Hand das Messer an seinem Schneidende ansetzt und indem er solches bis auf die Spitze hinauslaufen lässt, die untere Hauthälfte bis auf die Sehnenhaut trennt; hierauf setzt er das Messer in gerade umgekehrter Richtung oberhalb des Arms, und dessen Spitze nach unten gekehrt haltend, abermals an seinem Schneidende in den innern Wundwinkel an, und trennt so in einem halbbogenförmigen Schnitt, der sich genau am äussern Wundwinkel endigt, die obere Hälfte der Hautdecke. Der Gehülfe zieht nun die durchschnittne Haut stark zurück und der Operateur trennt und löst dieselbe da, wo sie sich noch spannt und mit der Sehnenhaut in Verbindung steht, durch kurze senkrechte Einschnitte; geht dies wegen zu starker Adhärenz nicht an, so fasst er den Hautwundrand selbst mit dem Daumen und Zeigenfinger, hebt ihn etwas empor und trennt ihn mit der Spitze des Amputationsmessers (der Ungeübte nehme ein gewölbtes Scalpell oder Bistouri) in einigen Messerzügen sammt allem Zell- und Fettgewebe rein von der Sehnenhaut rings um auf 1—1½ Zoll ab. Am Rande der nun getrennten und zurückgezogenen Haut wird nun das Amputationsmesser eben so wie beim Hautschnitt angesetzt und in 2 halbkreisförmigen, nur kräftigern Zügen der Muskelschnitt vollzogen, so dass alles Fleisch bis auf den Knochen getrennt wird. Jetzt wird das Ligamentum interosseum getrennt, der Operateur bringt den Arm wieder unter das Glied, sticht das schmale Zwischenknochenmesser an der Schnittfläche der getrennten Muskeln an der innern hintern Seite zwischen beiden Knochen ein und nach aussen durch, trennt das Zwischenknochenband und umkreiset beide Knochen zur Hälfte, indem er alle sie umgebenden Weichgebilde sammt dem Knochenhäutchen trennt, dann bringt er das Messer an derselben Stelle von aussen nach innen zwischen beide Knochen, um dasselbe zu verrichten. Jetzt wird die doppelt gespaltne Compresse, deren mittler Kopf zwischen beide Knochen geschoben wird, so angelegt, dass alle 4 Enden gehörig ausgebreitet und sich oberhalb kreuzend von dem Gehülfen gefasst und mittels derselben nicht allein alle getrennten Weichgebilde gehörig bedeckt und zurückgezogen, sondern auch in solcher Lage erhalten werden können. Alle Weichtheile um beide Knochen müssen an der Stelle, wo abgesägt wird, vollständig getrennt werden, die Stelle selbst darf nicht von der Compresse bedeckt seyn, und die Säge muss beide Knochen zugleich durchsägen, daher man, wenn hoch amputirt wird, die Säge zuerst an die Ulna, und wenn in der Mitte oder nahe am Handgelenk amputirt wird, an den Radius zuerst setzen muss. Zur Unterbindung der Art. radialis, ulnaris und interossea reichen 4 Ligaturen aus. Zur sichern Schonung der Nerven führe man den einen Arm der Unterbindungspincette in die grössern Arterienstämme, um sie, ehe man sie unterbindet, vom Nerven abzuziehen. Die Blu-

tung der kleinen Gefässe wird durch kaltes Wasser gestillt, die Wunde von allem Blutcoagulum gereinigt und, nach Umständen alsdann, je nachdem Vereinigung oder Eiterung stattfinden soll, kunstmässig verbunden. b) Der Lappenschnitt. Am obern muskulösen Theile des Vorderarms bildet man gern nur einen Lappen. Der Operateur sticht das zweischneidige Lappenmesser an der zu amputirenden Stelle des von einem Gehülfen umfassten ausgestreckten, in halber Pro- und Supination sich befindenden Arms ein, und zwar von der Radialseite aus dicht vor beiden Knochen, sticht es durch und bildet einen 2½ Zoll langen Lappen aus der Volarfläche des Gliedes. Nachdem der Lappen zurückgeschlagen, wird, etwa ½ Zoll unterhalb der Wundwinkel, ein halber Kreiscirkelschnitt auf der Rückseite des Gliedes zur Trennung der Haut vollführt, und diese bis zur Basis des Lappens zurückpräparirt. Nun werden mit dem Zwischenknochenmesser beide Knochen von allem Fleische und der Beinhaut getrennt, die gespaltene Compresse angelegt und die Knochen abgesägt. — Der Schnitt mit zwei Lappen wird eben so gemacht, doch wird statt des halben Cirkelschnitts auf dem Armrücken der Lappenschnitt wiederholt. c) Amputation im Galenke. *Rust* zieht die Amputation am Oberarme vor. *Brasdor* macht einen Queerschnitt über dem Olecranon durch Haut und Sehnen, dringt dann von hinten aus ins Gelenk, und bildet nach der Exarticulation den Lappen aus den Muskeln an der Volarfläche des Vorderarms.

Amputatio brachii, die Absetzung des Oberarms. Die Vorrichtung der Werkzeuge und Verbandstücke ist wie bei Amputatio antibrachii. Eines Zwischenknochenmessers und der doppelt gespaltenen Compresse zur Zurückziehung des Fleisches, wozu eine einfach gespaltene genügt, bedarf es hier nicht. Das Tourniqnet muss so hoch als möglich angelegt werden; bei der Exarticulation muss die Art. subclavia gegen die erste Rippe comprimirt werden, und zwar bei gesenktem Arme über der Clavicula, am hintern äussern Rande des Musc. sternocleidomastoideus, bei rechtwinklig erhobenem Arme aber unter dem Schlüsselbeine, zwischen dessen Schulterende, dem Processus coracoideus und dem Musc. pectoralis minor, indem ein Gehülfe den Daumen oder *Ehrlich's* Krücke fest aufsetzt. Auch hat man zu diesem Zweck Compressorien von *Hesselbach*, *Brünninghausen*, *Dahl* und *Mohrenheim*. Aber keins dieser Verfahren hält *Rust* für sicher. Ihm ist ein kräftiger Druck mittels eines tief in die Achselhöhle geschobenen dicken Ballens das wirksamste Compressionsmittel; auch kann bei der Exarticulation ein Gehülfe die Art. axillaris noch vor dem Durchschneiden oder gleich hinterher mit einem Lappen comprimiren. Nur bei Mangel an Gehülfen ist es rathsam, noch vor der Operation die Arterie zu unterbinden. Der Kranke muss so auf dem Stuhle sitzen oder am Rande eines Bettes liegen, dass die Schulter etwas hervorragt, — der Oberarm wird bei halb flectirtem Vorderarme so hoch anfgehoben, dass er mit dem Körper fast einen rechten Winkel macht; die Gehülfen werden gerade so, wie bei Amputatio antibrachii angestellt, und der Operateur nimmt eine solche Stellung, dass er bei Amputation des rechten Arms an der äussern, bei der des linken Arms an der innern Seite desselben sich befindet, um Messer und Säge mit der rechten Hand führen zu können; auch kann er so darch Anlegung des linken Daumennagels am besten das Fleisch vor dem Eingriffe der Säge schützen und letztere gehörig leiten. — Wir unterscheiden: I. die Amputation in der Continuität des Knochens. Sie kann durch den einfachen und doppelten Cirkelschnitt, durch den Lappen- und den Trichterschnitt gemacht werden. Der erste ist indicirt bei sehr magern, mit laxer Haut versehenen Personen und wenn die Amputationsstelle am untern Theile des Gliedes ist, der zweite passt am untern und mittlern Theile bei weniger magern Personen, der Hohl- und Lappenschnitt am obern Drittheile des Gliedes, und der Lappenschnitt besonders noch da, wo der Arm nicht hinreichend vom Stamme abgeführt werden kann, die Amputationsstelle sehr hoch und Mangel an Gehülfen, um gegen Blutung sicher zu seyn, da ist. Der einfache Cirkelschnitt ist eine leichte Operation. Nach gehöriger Anlegung des

Tourniquets und starker Zurückziehung der Haut durch den Gehülfen durchschneidet man mit zwei halbkreisförmigen Schnitten (einem untern und obern) alle Weichgebilde bis auf den Knochen, lässt die durchschnittenen Weichtheile noch einmal zurückziehen und umkreiset den dadurch sich bildenden kleinen Fleischkegel noch einmal mit dem Messer, und trennt zugleich das Periosteum an der Stelle, wo der Knochen abgesägt werden soll, legt die gespaltene Compresse an und sägt den Knochen ab. Der zweizeitige oder doppelte Cirkel- und Kreiskegelschnitt. Hier macht man den Hautschnitt um ein Sechstheil des Umfanges oder um einen halben Durchmesser des Gliedes tiefer, als die Durchsägung des Knochens geschehen soll, wie bei der Absetzung des Vorderarms, und die beiden halbkreisförmigen Schnitte werden nur bis auf die Sehnenscheide vollführt; auch die Haut wird nur auf einer Strecke von höchstens 1 Zoll bei fortgesetzter Retraction gelöst. Beim Muskelschnitt, mit senkrecht aufgesetztem Amputationsmesser am Rande der zurückgezogenen oder umgestülpten Haut, durchschneidet man alles Fleisch bis auf den Knochen mit einem Male; es werde das Muskelfleisch nun stark zurückgezogen, der dadurch sich bildende Fleischkegel an der Basis noch einmal mit dem Messer umkreist, das Periosteum gelöst, die gespaltene Compresse angelegt und der Knochen nach oben angegebenen Regeln abgesägt. Der einfache Lappenschnitt ist am Oberarme nur bei einseitiger Zerstörung der Weichtheile angezeigt. Es wird hier an der Stelle, wo der Knochen durchsägt werden soll, ein zweischneidiges Messer, nachdem der Gehülfe die Haut angezogen, gerade auf dem Knochen eingestochen, mit der Spitze des Messers derselbe nach der Seite hin, wo der Lappen gebildet werden soll, umgangen, und dem Einstichspunkte gegenüber dasselbe von hinten wieder ausgestochen. Man zieht nun das Messer, dessen Fläche bei auf- und abwärtsstehenden Schneiden stets den Knochen berührt, 1½ bis 2 Zoll sägeförmig nach abwärts, indem man dann schief nach ab- und auswärts schneidet, und bildet so einen Lappen, der gross genug ist, die Wundfläche zu bedecken. Seine Länge muss wenigstens zwei Drittheile vom Durchmesser des Gliedes betragen. Der Gehülfe schlägt den Lappen in die Höhe, der Operateur trennt an der entgegengesetzten Seite die Haut durch einen von den Wundwinkeln ausgehenden halbkreisförmigen Schnitt, löst sie los, und bildet so einen kleinen, an seinem längsten Durchmesser etwa ½ Zoll betragenden Hautlappen, schneidet dann sämmtliche, der Basis des Muskellappens gegenüberliegende Weichgebilde bis auf den Knochen mit einem Kreisschnitte durch, und sägt den Knochen ab. Die Amputation mit zwei Lapppen verdient, wo sie ausführbar ist, vor der mit einem Lappen stets den Vorzug. Man bildet hier stets, wenn es möglich ist, einen äussern und innern (nicht vordern und hintern) Lappen. Um sich den Ausschnittspunkt zu bezeichnen und beide Lappen gleich lang zu bilden, legt man 2—2½ Zoll unterhalb der Stelle, wo der Knochen abgesägt werden soll, einen Klebpflasterstreifen rings um das Glied. Man setzt das zweischneidige Messer, die eine Schneide nach oben, die andere nach unten gekehrt, auf den Mittelpunkt der vordern Fläche des Arms, da, wo der Knochen abgesägt werden soll, sticht mit demselben in die Tiefe, und geräth gewöhnlich mit der Spitze auf den Knochen; diesen umkreist man, sich genau an denselben haltend, nach der äussern oder innern Seite, je nachdem der eine oder andere Weg, den Knochen zu umgehen, der kürzere ist und mehr oder weniger Muskelfleisch auf der einen oder andern Seite ist, sticht sodann dem Eingangspunkte gegenüber das Messer hinten durch, und bildet durch Ab- und Auswärtsziehen des Messers den einen Lappen. Dann setzt man das Messer wieder in den Einstichspunkt, umgeht den Knochen von der andern Seite, sticht das Messer nach hinten aus und bildet den zweiten, gleich grossen Lappen. Beide Lappen werden zurückgeschlagen, und durch einen Kreisschnitt an der Basis der Lappen alle am Knochen noch stehenden Weichtheile und die Knochenhaut getrennt, die gespaltene Compresse angelegt und der Knochen, zumal wenn er hoch abgesetzt werden soll, mit einer Bogensäge mit schmalem Sägeblatte, deren Bogen den einen

Lappen aufnehmen kann, abgesägt. Entsteht bei der Bildung des innern Lappens eine Blutung aus der A. brachialis, so ergreift ein Gehülfe schnell den Lappen an seiner Basis, comprimirt das Gefäss, und der Operateur schreitet ohne Aufschub zur Unterbindung desselben. — II. Die Amputation im Gelenke (*Exarticulatio*, *Amputatio humeri*). Sie wird meist durch doppelte, seltener durch einfache Lappenbildung, von *v. Gräfe* allein durch den Trichterschnitt verrichtet. Für die verschiedenen Fälle, wo diese Operation indicirt ist, giebt es verschiedene Methoden, die der Wundarzt kennen muss. *Le Dran* sen. und *Morand*, welche die Amputatio humeri zuerst ausübten, führten in der Achsel eine Ligatur mit einer grossen Heftnadel dicht am Knochen vorbei, umfassten mit derselben Haut, Muskeln, Nerven und Gefässe, um sich gegen Verblutung zu sichern, durchschnitten dann den M. deltoideus quer bis aufs Gelenk, öffneten das Kapselband, richteten dann den Gelenkkopf in die Höhe und zugleich nach aussen, gingen mit dem Messer hinter denselben schneidend bis unter die angelegte Ligatur am Knochen hinab, und trennten dann die innern Weichtheile, indem sie einen stumpfen dreieckigen Lappen bildeten, welcher die Gefässe enthielt. Diese wurden unterbunden, und dann die frühere Ligatur getrennt. *Langenbeck* lässt die Art. axillaris oberhalb der Clavicula mit dem Daumen des Gehülfen comprimiren, legt keine Ligatur in der Achsel an, bildet den innern Lappen nicht zu kurz, weil sich sonst die Arterie leicht zurückzieht, und schneidet diese zuletzt durch. Er operirt bei am Thorax herunterhängendem Arme, weil sonst die Clavicula zu hoch hinaufgeschoben wird, um die A. axillaris gut comprimiren zu können. Er macht zuerst unter dem Acromion scapulae auf der sichtbaren runden Erhöhung des Caput ossis humeri am innern Rande des Deltoideus einen Longitudinalschnitt, 4 Zoll lang, ohne die Art. brachialis zu verletzen, von oben nach unten, dann einen gleichen Schnitt am äussern Rande des Deltoideus, so dass beide 4 Zoll von einander entfernt sind. Beide Schnitte werden durch einen Querschnitt vereinigt und so der Lappen vom Knochen abpräparirt, so dass das Kapselband bloss liegt. Die blutenden Gefässe (Art. circumflexa humeri externa und interna) werden jetzt erst unterbunden und so lange die Art. axillaris nicht comprimirt. Den Lappen hält ein Gehülfe in die Höhe, der Ellbogen des Kranken wird fest am Thorax nach vorn hingebogen, so dass nach Durchschneidung des Kapselbandes das Caput ossis humeri aus der Gelenkhöhle tritt. Zwischen letzteres und das Acromion führt man das Messer, während der Ellenbogen immer mehr nach hinten rückt, so dass der hervorgetretene Gelenkkopf mit der linken Hand des Operateurs gefasst werden kann. Man führt nun die Schneide des Messers hart an der innern Seite des Knochens, ohne die A. axillaris zu verletzen und bildet so den zweiten Lappen, indem der Kopf des Knochens immer stärker angezogen wird. Ehe man den innern Lappen durchschneidet, fasst ihn ein Gehülfe, um die Arterie zu comprimiren, während die Axillaris oberhalb der Clavicula gegen die erste Rippe besonders gut comprimirt werden muss. Nach der Durchschneidung des Hauptgefässes, selbst oft schon vorher, unterbindet man es. Auch die Art. thoracica und der Plexus brachialis müssen unterbunden werden. *Lisfranc's* Verfahren, dessen sich auch *Rust* bedient, weil es sehr schnell geübt werden kann und gegen Blutung am meisten sichert, ist Folgendes: Er umfasst mit der linken Hand das Schulterende des Oberarms und entfernt es 3—4 Zoll vom Stamme; mit der rechten Hand sticht er ein 8 Zoll langes und 8 Linien breites, zweischneidiges Messer dergestalt in schiefer Richtung zwischen dem Gelenkkopfe und dem Acromion durch die Gelenkkapsel, dass die vordere Wundmündung sich oberhalb der Spitze des Processus coracoideus, die hintere am hintern Rande des Deltoideus in der Höhe des Halses des Oberarmknochens befindet. (An der rechten Schulter wird das Messer vorn eingestochen und abwärts gerichtet, an der linken wird es von hinten nach vorn und oben geführt; in beiden Fällen aber muss die Fläche der Messerklinge mit der des Acromion parallel, d. h. horizontal liegen). Dann führt er das Messer dicht an der äussern Seite des Oberarmknochens nach

unten bis zur Insertion des Deltoideus, und bildet so, indem er es nun noch nach aussen wendet, einen ohngefähr 3 Zoll langen keilförmigen Lappen. Nachdem dieser durch einen Gehülfen aufgehoben worden, dringt der Operateur mit dem mittlern Theile des Messers, indem er zugleich den Arm etwas tiefer fasst, in das bereits geöffnete Gelenk, umgeht den etwas von der Gelenkhöhle entfernten Kopf des Os humeri, führt das Messer an der innern hintern Seite des Knochens abwärts und bildet so einen zweiten keilförmigen Lappen, der nicht eher durchschnitten wird, als bis ein Gehülfe die darin enthaltenen Gefässe comprimirt hat. „Ich mache — sagt *Rust* in seinem Handbuche d. Chirurgie, Bd. I. S. 603. — einen bis auf den Knochen dringenden Längenschnitt vom Acromion bis zur Insertion des Deltoideus. Dieser Schnitt setzt mich in den Stand, den Knochen genau zu untersuchen und falls derselbe unter dem Kopfe noch gesund ist, statt der Exarticulation des Gliedes allenfalls nur die Decapitation zu verrichten und das Glied zum Theil noch zu erhalten. Ist aber die Entfernung des Arms nöthig, so führe ich von dem Längenschnitte aus in der Höhe des Gelenkkopfs zwei schräge von vorn und oben nach ab- und rückwärts laufende Schnitte, deren einer sich in die Achselhöhle, der andere nach aussen gegen die Schulter endigt. Die dadurch gebildeten beiden dreieckigen Lappen werden losgelöst und nach aussen und innen zurückgeschlagen. Nun wird ein zweischneidiges Messer flach zwischen das Acromion und den Gelenkkopf, indem man zugleich den Arm etwas aufhebt, eingestochen und so von innen nach aussen nicht allein die Gelenkkapsel geöffnet, sondern auch die Sehne des Biceps getrennt, worauf, an der innern Seite des Kopfes mit dem Messer herabgeheud, man einen hintern und untern dreieckigen Lappen zu bilden sucht, der beim Verbande gegen die beiden obern angelegt wird." Unter der Benennung Ovalärmethode (*Méthode ovalaire*) hat *Scoutetten* ein Verfahren zur Exarticulation nicht allein des Oberarms, sondern selbst der meisten Gelenke angegeben, das mit der Methode von *Guthrie*, der keine Längenschnitte macht, fast übereinkommt, zwischen Cirkel- nud Lappenschnitt in der Mitte steht und schon lange von *Langenbeck* zur Absetzung und Exarticulation der Mittelhandknochen angewendet worden ist. *Scoutetten* bildet nämlich eine ei- oder birnförmige Wunde durch zwei Schrägschnitte, die über dem Gelenke und an der Vorderseite des Gliedes in einen spitzen Winkel convergiren, und unter dem Gelenke an der Rückseite des Gliedes sich in einer Kreislinie vereinigen. Der erste Schnitt wird von oben und vorn nach unten und hinten geführt; der zweite fängt von seinem Endpunkte an, und wird in entgegengesetzter Richtung zum Anfangspunkte geführt. Nach der Abtrennung und Entwicklung des Knochens bildet die vereinigte Wundspalte eine senkrechte Linie. Bei der Ausschneidung des Oberarms vereinigt er erst dann seine beiden Schrägschnitte, wenn der Gelenkkopf exarticulirt und die Gefässe comprimirt worden sind. *Gräfe* vollführt die Exarticulation mittels des Trichterschnittes auf die bekannte Weise bei horizontal gehaltenem Arme, 3 Querfinger unter dem Acromion, so dass der Hohlschnitt bis zum Gelenke reicht. Da die Armarterie hier sehr früh durchschnitten wird, so ist dies Verfahren nicht zu empfehlen; denn man kann vor Beendigung der Operation der gefährlichen Blutung nicht vollständig Herr werden. Nach vollendeter Exarticulation, gleichviel bei welcher Operationsmethode, haben einige Wundärzte es für nöthig gehalten, die Gelenkfläche und den vorragenden Theil des Acromion der Art zu behandeln, dass der Processus coracoideus weggesägt und die Gelenkknorpel mit dem Messer abgetragen werden, doch ist dieses nur dann nöthig, wenn diese Theile wirklich krankhaft ergriffen angetroffen werden. Um die Blutung zu stillen, unterbindet man nach der Amputation, ehe man das Tourniquet löst, die Art. brachialis und die Art. profunda humeri, nicht selten auch die Art. radialis dicht an der Art. brachialis; nach der Exarticulation die Art. axillaris und die Art. circumflexa humeri, desgleichen die kleinern, nach Öffnung des Tourniquets spritzenden Arterien. Die Ligaturfäden werden am untern Wundwinkel locker gelagert und mit Heftpflaster befestigt. Die Wundränder erhält man

am zweckmässigsten nur durch Heftpflaster vereinigt oder genähert, indem man zuerst ein etwas breites Circulärpflaster um den Gliederstumpf dicht über den abgesetzten Knochen, doch ohne dessen scharfe Kante zu berühren und an die Weichgebilde anzudrücken, anlegt und dann einige schmälere Heftpflasterstreifen über die Wundspalte führt. Die Cirkelbinde muss, damit sie nicht abgleitet, in eine Spica humeri übergehen. In den ersten Tagen nach der Operation wendet man kalte Umschläge an, giebt dem Kranken eine erhöhte Rückenlage und schiebt ein Polster unter die Achsel.

Amputatio carpi (manus), Amputation der Hand oder Handwurzel. Diese Operation verrichtet man in der Contiguität (*Exarticulatio manus*) a) durch den Cirkelschnitt nach der Methode von *Fabricius Hildanus*. Man zieht die Haut stark hinauf und trennt die Weichgebilde durch einen Cirkelschnitt, die Gelenkflächen und Gelenkverbindung aber, indem man die Hand beugt. Um mehr Haut zu sparen, trennen *Brasdor* und *Sabatier* die zurückgezogene Haut 1 Zoll unter dem Gelenke, ziehen sie dann von Neuem zurück, und trennen darauf die Sehnen und Bänder bei abducirter Hand vom Griffelfortsatze der Speiche bis zu dem der Ulna. b) Durch den Lappenschnitt amputirt mit einem Lappen *Langenbeck* und *Maingault* aus der Volarfläche folgendermassen: der Arm wird vom Körper etwas entfernt und die Hand in Pronation gebracht. Ein an der äussern Seite des Gliedes befindlicher Gehülfe zieht oberhalb des Gelenks die Haut zurück. Der Operateur ergreift mit der linken Hand den erkrankten Theil, so dass der Daumen auf die Dorsalfläche desselben zu liegen kommt, und zieht die Hand an; er führt nun mit einem kleinen schmalen Amputationsmesser von dem Ende des Griffelfortsatzes eines Vorderarmknochens bis zu dem des andern einen Querschnitt über das Gelenk und trennt so Haut- und Muskelsehnen. Die Hand (rechte) wird nun gebeugt und adducirt, das dadurch gespannte Ligamentum cubitale des Handgelenks dicht am Ende des Griffelfortsatzes der Ulna, wobei man die Schneide des Messers nach oben und innen gerichtet halten muss, und ebenso das gespannte Kapselligament an seiner Dorsalseite durchschnitten, hierauf die Hand abducirt, und das dadurch angespannte Ligamentum radiale artic. manus ebenfalls getrennt. Ist auf diese Weise das Gelenk geöffnet, so beugt man die Hand so stark, dass die Gelenkfläche des Carpus hervortritt, führt das Messer in das Gelenk hinter die Volarseite der articulirenden Fläche des Carpus, und bildet nun durch sägeförmige Schnitte, indem man das Messer mit der Fläche dicht an die Volarfläche des Carpus hält, aus den die Handwurzel bedeckenden Weichgebilden einen halbmondförmigen zur Bedeckung der Gelenkfläche hinreichend grossen Lappen. Man muss dabei das Os pisiforme durch eine geringe Wendung des Messers umgehen; die etwa hervorragenden Sehnenenden werden mit der Scheere abgeschnitten. — Die Amputation aus der Dorsalfläche der Hand nach *Richerand* und *Zang* ist diese: die stark zurückgezogene Haut wird an der Dorsalseite halbmondförmig durchschnitten, das Messer am rechten Arm etwas unter dem Proc. styliformis ulnae, am linken unter dem des Radius mit der Spitze eingesetzt und zunächst längs der Seite der Handwurzel gerade abwärts fortgeführt; man wendet es dann in einem Bogen über die Gelenkenden des Metacarpus, und nun in derselben Richtung wie anfangs zum Griffelfortsatz der entgegengesetzten Seite zurück. Der so gebildete Hautlappen wird sammt allem darunter gelegenen Zellgewebe (mit Zurücklassung der Sehnen) getrennt und aufwärts geschlagen, die Gelenkverbindung dicht am Vorderarmknochen durchschnitten, worauf dann die Weichgebilde an der Volarseite durch einen Schnitt senkrecht getrennt werden. *Walther's* Methode mit zwei Lappen zu amputiren ist diese: die Hand wird zuerst in Pronation gebracht und von einem Rande des Handwurzelgelenks bis zum andern ein halbmondförmiger Schnitt, dessen Convexität nach unten gerichtet ist, über den Handrücken durch Haut und Zellgewebe geführt. Der Hautlappen wird nun von der aponeurotischen Ausbreitung bis zum Gelenk losgetrennt. Dann bildet man einen ähnlichen Lappen an der Volarfläche bei in Supination gebrachter

Hand, indem man das Messer in die Winkel des ersten Schnitts einsetzt. Sehnen und Gelenkbänder werden in der Mittellage zwischen Pronation und Supination vom Radius aus bis zur Ulna, mit schief nach oben gerichteter Messerscheide, der Gelenkfläche entsprechend, durchschnitten. *Rust's* Methode ist folgende: von den Enden der Griffelfortsätze des Radius und der Ulna werden bei etwas zurückgezogener Haut am Ulnar- und Radialrande der Handwurzel zwei ¾—1 Zoll lange Hautschnitte gerade nach abwärts geführt, und beide an der Dorsalfläche der Hand durch einen, Haut und Zellgewebe trennenden Querschnitt verbunden. Der eine Längenschnitt wird zuerst mit der linken Hand verrichtet, dann das Messer in die rechte genommen, womit die Operation bis zu Ende vollzogen wird. Der viereckige Lappen wird bis zum Gelenke aufwärts getrennt, zurückgeschlagen, das Gelenk getrennt und dann der Volarlappen so gross, als erforderlich ist, gebildet. Nach den individuellen Umständen wählt der Operateur eine dieser 4 Methoden der Exarticulatio manus. Nach der Operation unterbindet man Art. radialis, cubitalis und interossea, befestigt die Unterbindungsfäden in den Wundwinkeln locker durch Heftpflaster, vereinigt sorgfältig die Lappen durch Pflasterstreifen, und legt darüber ein paar Longuetten mit einer vom Vorderarm abwärts geführten Rollbinde.

Amputatio cruris, Absetzung des Unterschenkels. Die Vorrichtung der Instrumente und Verbandstücke ist die wie bei Amputatio antibrachii, wozu noch ein zweites Tourniquet gehört, welches man zur Sicherheit wie bei Amputatio femoris anlegt, während das gewöhnliche 3 Querfinger über dem Knie einwärts da, wo die Arterie den Triceps durchbohrt, angelegt wird. So macht es auch *v. Gräfe*, der das zweite Tourniquet 6 Zoll über der Durchsägungsstelle anlegt. Der Kranke wird auf einen mit einer Matratze bedeckten Tisch gelegt, so dass die Schenkel überhängen, das kranke Glied wird im Hüft- und Kniegelenk mässig gebogen, der zu amputirende Schenkel aber in horizontaler Richtung gehalten und der gesunde Fuss auf einen Stuhl gestützt. Zur Hülfe dienen 4 Gehülfen, wovon der Erste gegen die Hüfte der kranken Seite gestellt wird, um das Tourniquet handzuhaben; der Zweite an der äussern Seite des zu amputirenden Gliedes; er stellt sich vor den Ersten, umfasst den Schenkel oberhalb der Amputationsstelle, spannt und zieht die Haut und die durchschnittenen Muskeln gleichmässig und stark zurück, und handelt sodann mit der gespaltenen Compresse; der Dritte muss an der innern Seite des Gliedes oder vor demselben stehen und es unterhalb der Amputationsstelle umfassen, und der Vierte reicht die Instrumente her. Der Operateur stellt sich am besten an die rechte Seite des Gliedes, am rechten Schenkel an der äussern, am linken an der innern Seite; bei der Lappenamputation stets an der innern Seite. Die vorhandenen Haare an der Amputationsstelle werden vorher abgeschoren. Bei der Operation in der Continuität des Knochens betrachten wir zuerst den Cirkelschnitt; er findet statt, wenn man über und unter der Wade amputiren und durch Eiterung heilen muss; dagegen man den Lappenschnitt vorzieht, wenn man in der Gegend der Wade amputirt und durch schnelle Vereinigung heilen darf. Der Cirkelschnitt wird wie bei Amputatio antibrachii und brachii vollführt, nur ist die Lösung der Haut hier schwieriger, und muss besonders vorne an der Tibia mit möglichster Ersparung des Zellstoffes abpräparirt und dann zurückgeschlagen werden. Amputirt man gleich unter der Wade, so ist die Zurückschiebung der Haut, wegen schnellen Dickerwerdens des Gliedes, noch viel schwieriger. Hier kann man nach gemachten Cirkelhautschnitte die Haut durch 2 auf denselben senkrecht einfallende Längenschnitte spalten und so durch Abpräpariren die Hautlappen, den äussern und innern, bilden. Die so abpräparirte und ersparte Haut muss wenigstens den dritten Theil des Durchmessers des Gliedes an der Stelle, wo die Knochen getrennt werden sollen, betragen. Der Muskelschnitt wird eben so wie beim Vorderarm verübt und dann das Zwischenknochenmesser und die doppelt gespaltene Compresse in Anwendung gebracht. Der Lappenschnitt wird am besten folgendermassen verrich-

tet: der an der innern Seite des Gliedes stehende Operateur ergreift mit seiner linken Hand, dicht unter der Stelle, wo die Knochen getrennt werden sollen, das Glied so, dass der Zeigefinger seiner linken Hand auf das Wadenbein da, wo das Messer ausgestochen werden soll, und die übrigen Finger auf die innere und hintere Fläche der Wade zu liegen kommen, mit denen er zugleich die Wade, wenn es erforderlich ist, nach aussen ziehen kann. Nun sticht er an der Stelle, wo die Knochen abgesägt werden sollen, das zweischneidige Lappenmesser flach am innern vordern Rande des Schienbeins durch Haut und Muskeln, in schiefer Richtung von innen nach aussen und hinten ein, und gegen das Wadenbein so hin, dass es, an dessen hinterer Fläche vorbeistreifend, wieder ausgestochen wird. Das Messer wird nun sägeförmig nach unten und sodann nach aussen geführt, und so ein Lappen gebildet, dessen Länge 2 Drittheile des Durchmessers des Gliedes an der Stelle, wo die Knochen abgesägt werden sollen, betragen muss. Nun nimmt der Operateur, der sich an die äussere Seite des Gliedes stellt, ein gewölbtes Scalpell und trennt die Haut auf der entgegengesetzten Seite entweder durch einen halbmondförmigen, von einem Wundwinkel zum andern hinlaufenden, oder durch einen geraden halbkreisförmigen, einen halben Zoll unterhalb der Basis des Lappens geführten, Schnitt, und löset die dadurch in Ersparung kommende allgemeine Decke bis zur Basis des Lappens los, worauf dann mit dem Zwischenknochenmesser alle noch haftende Weichtheile bis auf die Knochen sammt den Zwischenknochenbändern und dem Knochenhäutchen gelöst werden müssen. Bei der Trennung der Knochen muss der Operateur das Glied mit der linken Hand so umfassen, dass der Daumen aufs Schienbein, der Zeigefinger zwischen beide Knochen, der Mittelfinger hinter das Wadenbein zu liegen kommen, und muss zumal das Wadenbein mit letztgenannten Fingern so halten, dass der obere Gelenktheil desselben durch das Sägen nicht erschüttert wird *Rust* sägt die Fibula ½ Zoll höher als die Tibia ab; selbst vor Durchsägung der letztern, oder nachträglich am besten mit der Knaner'schen Bogensäge, wo man die bereits abgesägte Fibula, um sie noch höher absägen zu können, zur bessern Fixirung mit einer Zange fasst. Die Exarticulation im Kniegelenk ist eine sehr seltene Operation. Sie kann nur da stattfinden, wo die Erhaltung des Lebens von der schnellen Absetzung des Unterschenkels abhängt, und wird meist durch die Amputation über dem Knie entbehrlich gemacht. Nach der Amputation unterbindet man die Art. tibialis antica, postica und peronaea, zuweilen auch die Art. nutrit. tibiae und, wo möglich, isolirt. Der Verband ist wie beim Vorderarm. Die Cirkelbinde muss hier über das Knie geführt und der Stumpf etwas abhängig auf ein Polster hoch gelagert und mit einem Reifbogen überstellt werden.

Amputatio digitorum manus et pedis, die Abnahme der Finger und Zehen. Die Operation in der Continuität findet weit seltener statt, als die in den Gelenken. Am besten geschieht sie in den Mittelfussgelenken, wenn Zehen amputirt werden sollen. Sie ist eben so leicht und gefahrlos als die Amputation der Finger der Hand. Man gebraucht dazu ein gerades schmales und ein convexes Scalpell etc. Die Anlegung eines Tourniquets ist meist nicht nöthig. Die Exarticulation sämmtlicher 4 Finger oder Zehen aus den Mittelhand- oder Mittelfuss-Gelenken geschieht nach *Lisfranc* auf folgende Weise: die Hand wird in Pronation gebracht und von dem Gehülfen unterstützt. Der Operateur legt den Daumen der linken Hand auf die Radialfläche des Mittelhandfingergelenks des Zeigefingers (wenn an der linken Hand operirt wird) und seinen Zeigefinger auf die Ulnarfläche des Mittelhandfingergelenks des Goldfingers. Nun macht er mit der rechten Hand mittels des convexen Scalpells einen bogenförmigen nach den Fingern hin convexen Schnitt, von der Radialseite des zweiten Mittelhandknochens aus bis an die Ulnarseite des fünften Mittelhandknochens; hierauf wird ein kleiner Dorsallappen gebildet. Der Operateur ergreift nun die Finger und beugt sie in den zu trennenden Gelenken, durchschneidet die Sehnen des Streckmuskels und die einzelnen Gelenke, während ein Ge-

hülfe die Haut an der Volarseite zurückzieht; hierauf nimmt der Operateur ein schmales Amputationsmesser, dringt damit in sämmtliche schon getrennte Gelenke, macht einige kleine Messerzüge bis zur Volarfläche der Phalangen, hält die Fläche des Messers dicht an den Knochen und bildet einen Lappen aus den Weichgebilden am vordern Theile der Volarfläche der Mittelhand. Operirt man an der rechten Hand, so befolgt man die eben angegebenen Regeln in entgegengesetzter Richtung. Am Fusse wird die Operation eben so wie an der Hand geübt; doch muss man hier, um den Stumpf besser bedecken zu können, den Gelenkkopf des Mittelfussknochens der grossen Zehe durch die Säge verkürzen, was bei jugendlichen Subjecten durchs Knorpelmesser geschieht. — Die Exarticulation der Phalangen der Finger und Zehen in ihren Gelenkverbindungen unter sich geschieht a) durch den Cirkelschnitt, b) durch den Lappenschnitt, nach der Methode von *Loder*, *Langenbeck*, *Lisfranc*, *Walther* etc. *Rust* operirt so: er macht 2 vom Gelenke ausgehende seitliche Schnitte, vereinigt beide auf der Dorsalfläche mit einem halbkreisförmigen Querschnitte und bildet durch Abtrennen und Zurückziehen der Haut einen vordern kurzen Lappen, trennt hierauf in der Flexion das Gelenk, und bildet erst nachher einen hintern etwas grössern Volarlappen. Ist nun die Amputation geschehen und die Blutung gestillt, so vereinigt man die Wunde durch Heftpflasterstreifen.

Amputatio epiphysium, s. Decapitatio ossium.

Amputatio femoris, Absetzung des Oberschenkels. Die Werkzeuge und Verbandstücke sind wie bei Amputatio antibrachii, doch müssen die Messer von grösserer Art, und die gespaltene Compresse nur einfach gespalten, aber stark und etwa 12 Zoll breit seyn. Nur dann, wenn man am untern Drittel des Schenkels amputirt, kann man vom Tourniquet Gebrauch machen, die Pelotte des letztern kommt auf die Art. cruralis zu liegen, da wo diese aus dem Schenkelringe tritt; nachdem eine graduirte Compresse der Länge nach auf dieselbe gelegt worden ist. Der Kranke wird horizontal mit etwas erhöhter Rückenlage am Rande eines Bettes oder Tisches so gelagert, dass die Schenkel bis an die Hinterbacken überhängen, das kranke Glied im Hüft- und Kniegelenk sanft gebogen ist, der gesunde Schenkel aber auf einen Stuhl gestützt oder von einem überzähligen Gehülfen gehalten wird. Bei der Exarticulation machen einige Methoden eine Bauch- oder Seitenlage nothwendig. Die 5 Gehülfen werden folgendermassen angestellt: der Erste steht an der Hüftseite, handhabt das Tourniquet oder verübt die Compression des Hauptstammes. Mit dem Daumen die Arterie da, wo sie unter dem Poupart'schen Bande fortgeht, zu comprimiren, dies ist für den Gehülfen sehr lästig, daher hierzu *Ehrlich's* Compressorium vorzuziehen ist. Aufs Tourniquet allein kann man sich hier nicht verlassen. Der Zweite, an der äussern Seite stehend, umfasst den Oberschenkel oberhalb der Amputationsstelle und besorgt die Zurückziehung der Haut und der durchschnittenen Muskeln mittels der gespaltenen Compresse. Der Dritte, an der innern Seite des Gliedes oder vor dem Knie stehend, umfasst das Glied kurz unterhalb der Amputationsstelle, so dass es cylindrisch geformt wird und die Haut keine Falten bildet; der Vierte hält den Unterschenkel und der Fünfte reicht die Instrumente und Verbandstücke zu. Der Operateur steht am bequemsten an der rechten Seite des abzunehmenden Gliedes, beim linken Schenkel also an der innern Seite, um im Nothfall mit der linken Hand die Gefässe selbst comprimiren zu können. Bei der Exarticulation ist die Stellung an der äussern Seite des Schenkels in den meisten Fällen die beste. Bei der Operation in der Continuität des Knochens bedient man sich a) des zweizeitigen Cirkel- und Trichterschnitts. Er wird im Allgemeinen wie am Oberarm vollführt (s. Amputatio brachii). b) Des Lappenschnitts. Sowol der einfache als doppelte werden eben so, nur mit einem grössern Lappenmesser, wie beim Oberarm verrichtet. Die Lappen müssen beinahe 4 Zoll messen. Die wegen Verletzung so vieler Blutgefässe missliche Amputation im Hüftgelenke

ist nur da indicirt, wo sie als **einziges übriges** Mittel zur Lebenserhaltung noch dienen kann. Die verschiedenen Methoden sie zu verrichten, die sich nach der Localität der Verletzung eignen, sind a) der **Cirkelschnitt.** *Ravaton* spaltet den Schenkel an seiner äussern Seite durch einen, vom Trochanter bis zur Mitte des Gliedes geführten senkrechten Schnitt, löst den Knochen aus den Muskeln und dem Gelenke, und durchschneidet dann die Weichtheile des Schenkels in der Mitte des letztern mit einem Kreisschnitte. *Scoutetten* schlägt auch hier seine Ovalärmethode vor. Er macht 2 schräge Schnitte, von denen der eine dicht über dem grossen Trochanter anfängt und mit der Plica inguinalis parallel 4 Querfinger unter derselben nach innen und hinten geführt wird; der zweite fängt am Endpunkte des ersten an, und wird an der äussern Seite bis zum Trochanter aufwärts geführt. Nach der Auslösung des Knochens werden die Wundränder in eine senkrechte Linie vereinigt. b) **Der einfache Lappenschnitt.** *Wohler* unterbindet zuerst die durch einen Einschnitt entblösten Schenkelgefässe nahe am Leistenbande. Dann wird, während der Kranke auf dem Bauche liegt, 2 Querfinger unter dem Tuber ischii an der Hinterseite des Schenkels die Musculatur quer durchschnitten und in Form eines Lappens in die Höhe geschlagen, die am Trochanter befestigten Muskeln werden bis zum Gelenk abgetrennt und nach der Exarticulation die Muskeln der äussern und vordern Fläche des Schenkels getrennt. Der hintere Lappen wird zur Deckung der Wunde nach vorn und oben gebracht. *Kern* liess den Oberschenkel im Rechtwinkel flectiren, führte dann zwei Hautschnitte vom grossen Trochanter nach hinten und vorn schräg abwärts, bis zur Entfernung von etwa 2 Zoll von der A. cruralis, trennte in der Richtung des hintern Schnittes die Muskeln bis auf den Knochen, lösste diesen aus dem Gelenk und von den vordern Muskeln, und durchschnitt den innern Lappen, nachdem er ihn sammt der darin liegenden Arterie zusammengedrückt hatte, 4 Zoll unter den Leistenbande. c) **Der doppelte Lappenschnitt.** *Larrey*, der schon im J. 1816 die Excisio ossis femoris 3mal gemacht hatte, legt zuerst die A. cruralis durch einen Schnitt in der Weiche blos, und unterbindet diese mit der Vene. Er führt nun ein gerades Messer von der Wunde aus durch den Schenkel, zwischen der Basis des Schenkelhalses und den Flechsen am kleinen Trochanter nach hinten gestochen, und bildet nun, mittels Durchschneidung aller Muskeln der innern Fläche des Schenkels einen — jedoch nicht zu grossen — innern Lappen, der von einem Gehülfen gegen die Schamtheile gehalten wird. Die blutenden Gefässe, als Art. obturatoria, Äste der Profunda etc., werden sogleich unterbunden. Indem das Gelenk hiedurch nach innen entblösst wird, bringt man den Schenkel in starke Abduction, trennt mit einem Bistouri den innern Theil des Kapselbandes, und dringt mit dem Messer in die Gelenkhöhle, trennt das Ligamentum teres, luxirt den Schenkelkopf und bildet nun durch Herabführen des Messers nach unten und aussen den äussern Lappen. Nach geschehener Blutstillung und Unterbindung selbst der kleinsten Arterien heftet *Larrey* die Wunde mit nur durch die allgemeinen Decken gehenden Nadelstichen und Fäden. Die vorzüglich zweckmässige Methode, nach welcher *Langenbeck* operirt (s. dess. Bibliothek, Bd. I.), ist folgende. Er bildet zuerst einen äussern Lappen (wenigstens in früherer Zeit) — jetzt macht er einen Querschnitt von der vordern Fläche des Schenkels aus an der äussern herum bis gegen den Sitzknorren hin, der die Weichtheile bis zum Schenkelhalse spaltet, hierauf exarticulirt er das Caput ossis humeri, indem ein Gehülfe den zu entfernenden Schenkel immer stärker und stärker über den gesunden Schenkel zieht, durchschneidet das Lig. capsulare und dann das Lig. teres, unterbindet jetzt schon alle blutenden Gefässe, und bildet darauf den innern Lappen durch eine Kreisumschneidung der innern Schenkelfläche; nur bei gänzlicher Wegnahme des Schenkels, am Ende der Operation, wenn schon alle andern Gefässe unterbunden sind, durchschneidet er beim letzten, den innern Lappen bildenden Schnitt, während der Gehülfe mit *Ehrlich's* Krücke gut die Stelle in der Mitte zwischen Spina anterior superior cristae ossis ilei und Symphy-

sis oss. pubis, und so die Cruralis gegen das Schambein comprimirt, die Cruralis. Der Verband ist, wie bei Excisio humeri. Nach *Lisfranc* unterbindet man zuerst die A. cruralis dicht unter dem Poupart'schen Bande, alsdann wird ein zweischneidiges Messer in der Gegend der Pfanne eingestossen; ist man auf den Gelenkkopf gekommen, so führt man es, alle darüber liegenden weichen Theile durchschneidend, in der Richtung des Collum femoris bis zur Basis des grossen Trochanter, stösst es hier durch sämmtliche Muskeln nach hinten durch, und bildet den äussern Lappen. Diesen Schnitt setzt man gegen das Gelenk fort, indem man oberhalb des Collum femoris zur Pfanne zurückkehrt, das Kapselband eröffnet, den Gelenkkopf hervorzieht, sein Ligamentum teres durchschneidet, über ihn hinweggeht, und aus den Adductoren des Schenkels den innern Lappen bildet, dessen Grösse man möglichst genau der Gestalt des äussern entsprechend zu machen sucht. d) Der Trichterschnitt. Diesen hat nur *v. Gräfe* in Vorschlag gebracht, er ist aber ganz entbehrlich. Der Verband muss bei der Excisio femoris ganz einfach seyn. Die Wundflächen werden einfach an einander gelegt und mit Heftpflasterstreifen befestigt, worüber eine Cirkelbinde, die in eine Spica coxae übergeht, gelegt wird. Auch kann hier dann die Fascia pro excisione femoris ihre Anwendung finden. Die Anwendung der blutigen Nath zur Vereinigung der Wundränder ist überflüssig. Der Kranke muss in der Rückenlage ruhen, und bei Amputatio femoris in der Continuität des Knochens der halb flectirte Stumpf mit einem Polster unterstützt und darüber ein Reifbogen gesetzt werden.

Amputatio humeri, s. Amputatio brachii.

Amputatio mammae, *Exstirpatio mammae*, Absetzung der Brust. Ist diejenige Operation, vermöge welcher man entweder die ganze weibliche Brust, oder doch wenigstens einen krankhaften Theil derselben vom Thorax entfernt. — Indicationen geben: Scirrhus und Karcinom der Brustdrüse; ferner jede anderweitige Entartung derselben, die einen kachektischen Zustand und hektisches Fieber herbeiführt und durch andere Mittel sich nicht heben lässt, z. B. ausgedehnte Fistelgänge in und unter der Drüse. — Contraindicationen sind: Entartungen der Brustdrüse, die ihren Grund in einer allgemeinen krebshaften Kachexie haben, oder wenn andere mit der Brust durch Consensus in Verbindung stehende Organe mit krank sind, so der Uterus; wenn man nicht im Stande ist, alles Krankhafte zu exstirpiren, z. B. wenn Pleura und Rippen schon mit ergriffen sind; endlich hohes Alter und grosse Schwäche. Aufschieben muss man die Operation beim Eintritt oder während der Menses, bei Gegenwart anderer, aber vorübergehender Krankheiten und bei der Schwangerschaft. Bei dieser letztern kann jedoch in den ersten Monaten, wenn die Gefahr gross ist, die Operation noch vorgenommen werden. — Methoden hat man 3: die Wegnahme der Brust mit ihrer Hautbedeckung (*Amputatio mammae*); die Wegnahme der ganzen Drüse mit Zurücklassung der Haut (*Exstirpatio glandulae mammae totalis*), und die Wegnahme eines Theils derselben (*Exstirpatio glandulae mammae partialis*). — Die Instrumente, die man zu dieser Operation bedarf, sind folgende: ein gerades und ein convexes Scalpell, eine Pincette, ein spitzer Haken, 2 stumpfe Haken, eine Hohlsonde, eine Hohlscheere, Blutstillungsmittel, Schwämme, kaltes und warmes Wasser, Restaurationsmittel und Verbandstücke. Zu diesen letzteren sind erforderlich: Heftnadeln und Fäden, Charpie, Heftpflasterstreifen von 1 Fuss Länge, eine grosse viereckige Compresse, die viereckige Brustbinde und ein Tuch zur Mitella — Gehülfen sind 4 erforderlich. Der Eine steht hinter der auf einem Stuhle reclinirt sitzenden, oder auf einem Tische mit erhöhtem Kopfe liegenden Kranken und fixirt den obern Theil des Körpers, ein Anderer hält den Arm der leidenden Seite in einer solchen Richtung vom Körper ab, dass jener mit diesem einen Rechtwinkel bildet, um den Musculus pectoralis major anzuspannen; die beiden andern assistiren dem Operateur und stehen diesem gegenüber, der an der rechten Seite der Kranken steht oder sitzt. — Wir betrachten hier: 1) *Amputatio mammae*, die Wegnahme der Brust-

drüse mit ihrer Hantbedecknng. Sie ist dann indicirt, wenn die Haut ganz oder doch theilweis vom Krebs so mit ergriffen ist, dass der Hautrest die Wunde nicht mehr gänzlich zu decken im Stande ist, also doch Eiterung entstehen würde. Die Operation selbst besteht in 3 Acten. Erster Act: Hautschnitt. Ein Gehülfe setzt nahe über der Stelle, wo der Operateur den ersten Schnitt beginnen will, einen Finger fest auf die Haut, damit diese dem Messerzuge nicht folge; zugleich breitet er seine andere Hand zur linken Seite der Brust aus, um die Haut anzuspannen, während der Operateur selbst seine linke Hand flach auf die Brust legt, um damit ebenfalls die Haut anzuspannen. Nun durchsticht der Operateur mit dem convexen Scalpell am obern Umfange der Brust Haut und Zellgewebe und führt so das Messer in einem halbkreisförmigen Schnitte von oben nach unten durch die ganze linke Hälfte der Brust bis zur Basis derselben. Jetzt wechseln Operateur und Gehülfe die Hände, und zwar so, dass der Operateur seine linke Hand zur rechten Seite der Brust, der Gehülfe aber die seine auf diese selbst legt, um auch hier die Haut anzuspannen. Der Operateur durchschneidet Haut und Zellgewebe hier auf dieselbe Weise, aber von unten nach oben. Beide Schnitte müssen nun so geführt seyn, dass ihre Endpunkte sich vereinigen, und wenn die Haut noch über die Brust hinaus krankhaft ist, auch diesen Theil zugleich mit einschliessen. Zweiter Act: Lostrennung der Drüse. Der Operateur fasst die Drüse an ihrem untern Theile mit der linken Hand, oder mit dem spitzen Haken, zieht dieselbe damit vom Brustmuskel ab und trennt sie von unten nach oben nebst der Hautdecke und sämmtlichem Zellstoff mit flach geführten langen Messerzügen von demselben ab. Diese Lostrennung muss nun deshalb von unten nach oben geschehen, damit die nächsten Messerzüge nicht vom herabfliessenden Blute bedeckt werden. Zugleich muss der Operateur die Lostrennung der Drüse mit Vorsicht unternehmen, um nicht die Insertionspunkte des Pectoralis major mit zu trennen. Nur dann, wenn man auf eine krankhafte Stelle dieses Muskels stösst, muss diese mit entfernt werden und man muss das Krankhafte selbst bis zur Pleura verfolgen, wenn es sich bis dahin erstreckt. Ist eine Rippe mit ergriffen, so schabt man diese Stelle ab oder brennt sie. Ist die ganze Drüse entfernt, so muss der Operateur die Wunde sorgfältig untersuchen, ob auch noch hier und da krankhafte Stellen zurückgeblieben sind; findet er solche, so muss er sie mit dem spitzen Haken fassen und mit dem Messer oder der Hohlscheere entfernen. Ein Gehülfe tröpfelt mittels eines Schwammes fortwährend kaltes Wasser auf die Wunde, um dadurch die Blutung in etwas zu stillen, kleinere Arterien comprimirt ein anderer Gehülfe mit den Fingern, um sie nachher zu unterbinden und grössere müssen auf der Stelle unterbunden werden. Während der Operation entstehen nicht selten Zuckungen und Ohnmacht, und diese Zustände erfordern die bekannten Mittel. Dritter Act: Oft sind auch die Achseldrüsen mit ergriffen und diese müssen dann ebenfalls entfernt werden. Der Operateur verlängert nun den Schnitt, so weit wie die krankhaft ergriffenen Drüsen sich erstrecken, und schält sie mit der grössten Sorgfalt aus, um nicht grosse Arterien (Art. axillaris etc.) zu verletzen. Wenn im übrigen Umfange der Brust sich noch entartete Drüsen vorfinden, so müssen dieselben ebenfalls blossgelegt und ausgeschnitten werden, und dies muss so lange geschehen, bis man auf einen gänzlich gesunden Grund trifft. *Zeller*, *Kern* und *Bernstein* wollen keine Unterbindung der spritzenden Gefässe, indem sie die Blutung durch Überlegen eines feinen Leinwandläppchens und darüber in kaltes Wasser getauchte Schwämme zu stillen suchen. Dies Verfahren ist jedoch unsicher, welches der Letztere auch selbst eingesteht. — 2) *Exstirpatio glandulae mammae partialis*, die Wegnahme eines Theils der Brustdrüse mit Zurücklassnng der Haut. Diese Operation ist indicirt bei theilweiser Entartung der Brustdrüse mit gesunder Haut und wird folgendermassen verrichtet: Der Operateur spannt die Haut über der entarteten Stelle und spaltet diese der Länge nach, lässt dann durch Gehülfen mittels der stumpfen Haken die Wunde

auseinander halten, trennt die Haut zu beiden Seiten von der entarteten Stelle los und schält nun das Entartete, indem er es mit dem spitzen Haken hält, aus. Das Messer muss aber überall im Gesunden geführt werden, damit nichts Krankhaftes zurückbleibt. Manche wollen das Ausschälen mit stumpfen Instrumenten gemacht wissen, dieser Rath ist aber nicht zu befolgen, indem dadurch immer eine nachtheilige Quetschung entsteht. Nach der Ausschälung muss die Wunde sorgfältig untersucht, und wenn sich noch etwas Krankhaftes vorfindet, dasselbe entfernt werden. — 3) *Exstirpatio glandulae mammae totalis*, die Wegnahme der ganzen Brustdrüse mit Zurücklassung der Haut, ist indicirt, wenn die ganze Drüse entartet, dabei die Haut aber ganz oder doch soweit gesund ist, dass der Rest derselben die Wunde noch bedecken kann. Sie besteht in 3 Acten. Erster Act: Trennung der Haut. Man spannt und trennt die Haut auf dieselbe Weise und durch ähnliche Schnitte wie bei der Amputatio mammae. Ist dies geschehen, so fasst man erst den Hautrand der einen Seite, dann den der andern mit der Pincette und trennt nun die Haut mit möglichst langen Messerzügen von der Drüse los. Hierbei muss an der Haut so viel Zellstoff wie möglich, aber ja nichts Krankhaftes zurückgelassen werden. Hat man die Haut so weit gelöst, dass man sie mit den Fingern halten kann, so lege man die Pincette weg und stülpe die Haut etwas um, damit man dieselbe bis zur Peripherie der Drüse überall vollständig lösen kann. Sind einzelne krankhafte Hautstellen zugegen, so müssen diese ausgeschnitten werden. Eben so angegriffene Achseldrüsen. Zweiter Act. Die Ausschälung der Drüse wird ganz so verrichtet, wie bei der Amputation, nur mit dem Unterschiede, dass ein Gehülfe die Haut nach der Peripherie hin zurück halten muss. Ist die Drüse ausgeschält, so untersuche der Operateur die Oberfläche derselben sehr genau, ob sich auch durchschnittene ligamentöse Streifen auf ihr befinden; ist dies der Fall, so muss er deren Fortsetzung aus den Hautstellen oder diese ganz entfernen. Dritter Act. Wird ganz so verrichtet, wie bei der Amputatio mammae. Verband und Nachbehandlung. Das Erste, worauf der Operateur sein Hauptaugenmerk zu richten hat, ist die Blutstillung der blutenden Gefässe, dann reinigt er die Wunde und deren Umgegend vom Blute, führt die Ligaturfäden auf dem kürzesten Wege aus der Wunde, befestigt sie hier, ohne sie zu zerren, und legt dann den Arm an die Seite des Körpers. Nun bedeckt er die Wunde, wenn nämlich amputirt ist, mit Charpie, die mit lauem Wasser befeuchtet ist, legt hierüber eine Compresse, befestigt das Ganze mit der viereckigen Brustbinde und lässt den Arm in eine Mitella legen. Ist aber exstirpirt, so vereinigt er die ersparte Haut mit Heftpflasterstreifen und, wo die Haut nicht ausreicht, durch einige blutige Hefte, legt hierüber trockne Charpie und verfährt im Übrigen eben so, wie nach der Amputation. Ist der Verband besorgt, so gebe er der Operirten eine bequeme Lage im Bette, gebiete strenge Ruhe, und ist die Kranke sehr angegriffen, so verordne er ein Opiat. Die erste Zeit muss ein nicht ganz Unkundiger bei der Kranken wachen und namentlich auf die nicht seltene Nachblutung achten; tritt eine solche ein, so fliesst das Blut nach dem Rücken und wird häufig übersehen; hier müssen dann sogleich anhaltend kalte Umschläge angewandt werden. Hilft dies nicht, so nehme er den Verband ab und unterbinde die blutenden Gefässe. Tritt Entzündung des Musulus pectoralis, der Pleura oder der Lungen ein, so muss der Verband gelöst und antiphlogistisch verfahren werden. Will man bei ersparter Haut per primam intentionem he[illegible], so nehme man die Heftpflasterstreifen nicht eher ab, bis sie sich von selbst lösen; geschieht dies, so ziehe man die Wundränder durch frische Heftpflasterstreifen fester zusammen und lege den Verband aufs Neue wieder an. Beabsichtigt man aber die Heilung per secundam intentionem, dann verbinde man bis zur Heilung mit lauem Wasser. Ferner muss man auch noch Erkältung, Digestionsfehler und Gemüthsaffecte zu verhüten suchen; denn hierdurch entsteht nicht selten eine schlechte Eiterung und selbst Trismus (*Blasius*). Während der Menses entsteht oft ent-

weder ein Stillstand in der Heilung, oder die Eiterung wird während derselben schlecht; dies ist aber keine Ursache, um von dem einfachen Verbande abzugehen. In 6 bis 8 Wochen, bei kräftiger, leicht verdaulicher Nahrung ist die Wunde geheilt. — Eitersenkungen erfordern blutige Erweiterungen. Neue krebshafte Auswucherungen suche man durch das Messer, oder durch Ätzmittel, oder durch das glühende Eisen, oder, nach *Chelius*, durch das Hellmund'sche Mittel zu bekämpfen. Ist die Wunde auch schon gänzlich vernarbt, so muss sie doch noch sehr sorgfältig gegen äussere Einflüsse durch das Tragen von Hasen - oder Kaninchenfellen geschützt werden; die Kranke muss dabei stets ein geregeltes Leben führen. Auch ist es gut, in der Nähe der Brust (an den Armen) Jahre lang Fontanellen zu tragen. *G. Neese.*

Amputatio manus, s. Amputatio carpi.

Amputatio metacarpi et metatarsi, Absetzung der Mittelhand und des Mittelfusses. Hier ist eben so, wie bei der Amputation der Finger, die Ablösung aus den Gelenken vorzuziehen; doch verdient die Amputation in der Continuität der Mittelfussknochen der grossen und kleinen Zehe vor der Exarticulation dieser Knochen den Vorzug; denn durch letztere verliert beim Mittelfussknochen der grossen Zehe der Operirte den Ballen, der so wesentlich beim Gehen und Stehen zur Stütze dient; nur da, wo das Glied in seiner ganzen Ausdehnung schadhaft ist, verdient die Exarticulation vor der mit geringerer Verletzung verbundenen Amputation den Vorzug. Die Amputation sämmtlicher Mittelhand- und Mittelfussknochen in ihrer Continuität ist viel schmerzhafter und schwieriger, als die Exarticulation dieser Glieder. *Zang* und *Langenbeck* geben aber der Amputation des dritten und vierten Mittelhand- und Mittelfussknochens in der Continuität den Vorzug, weil bei der Excision dieser Knochen zu viele Bänder verletzt werden, die kleinen Ossa carpi und tarsi zu sehr leiden und sehr leicht Entzündung und Caries dieser Knochen darauf entsteht. Die Erfahrungen *Rust's*, *Walther's*, *Hey's* u. a. Ärzte sprechen indess dagegen, so dass auch hier die Exarticulation den Vorzug verdient, zumal wenn die Kranken nicht sehr vulnerabel oder dyskrasisch sind. Die Instrumente und der Verbandapparat bestehen aus einem Tourniquet, einem schmalen bauchigen und spitzigen Scalpell, einem kleinen Amputationsmesser, einer kleinen Bogensäge, einer 6 Zoll langen, 1½ Zoll breiten, nicht dicken hölzernen Schiene oder ähnlich geformten Bleiplatte, aus Pincetten und Unterbindungshaken, aus einer einfach gespaltenen Compresse, aus Plumaceaux, Rollbinden etc. Der eine Gehülfe besorgt das Tourniquet, ein Zweiter stellt sich an die äussere oder innere Seite des Gliedes und fixirt den Tarsus oder Carpus, ein Dritter reicht die Instrumente zu. Bei der Amputation an der Hand sitzt der Kranke auf einem Stuhl oder im Bett, man entfernt das Glied vom Körper; bei der am Fusse wird der Kranke auf einen Tisch am besten so gelegt, dass das kranke Glied bis an die Wande über den Rand desselben hervorsteht. Das Tourniquet wird am Arm auf die Mitte der Art. brachialis, beim Fusse nahe oberhalb des Knices angelegt. Bei der Amputation des Mittelhandknochens, des Mittel- und Ringfingers, des zweiten und dritten Mittelfussknochens macht *Langenbeck* einen Hautschnitt in Gestalt eines Lateinischen Λ, in welchem die kranke Haut begriffen ist, trennt dann die weichen Theile vom Knochen so, dass dieser ganz entblösst im Fleischpolster liegt, nimmt dann eine Messersäge und sägt denselben damit ab. Die Blutung ist unbedeutend; die Hautränder werden mit Heftpflaster zusammengezogen. Eben so verrichtet man die Amputation der Mittelfussknochen in der Continuität. Dieselbe Operation verrichtet *Zang* folgendermassen, z. B. am Mittelhandknochen des rechten Mittelfingers: ein Gehülfe fasst die Hand oberhalb der Operationsstelle und zieht, zumal an der Rückenfläche, die Haut stark zurück, ein Zweiter, an der äussern Seite des Gliedes stehend, ergreift mit beiden Händen die benachbarten Finger und entfernt sie vom kranken Finger. Der Operateur, der das ganze Glied selbst mit der rechten Hand hält, macht zuerst mit der linken an der Ulnarseite des Mittel-

handknochens einen Längenschnitt durch die Dicke der Hand bis zur Absägungsstelle des Knochens, einen zweiten an der Radialseite desselben mit der rechten Hand. Beide Schnitte werden so geführt, dass sie an der Volarfläche auch Λ förmig in einander laufen, der innere jedoch an der Dorsalseite um 3 bis 4 Linien (an der linken Hand der äussere) kürzer ist als der entgegengesetzte. Hierauf werden beide Schnitte am Rücken der Hand in ihren Endpunkten durch einen schiefen Schnitt vereinigt. Ist dies geschehen, so wird die Haut von Neuem zurückgezogen, man zieht die benachbarten Mittelhandknochen vom kranken Knochen noch stärker ab und trennt die Weichtheile und Sehnen in der Richtung des schiefen Dorsalschnittes durch einige halbcirkelförmig um den Knochen geführte Schnitte. Nun zieht man die Weichtheile durch eine gespaltene Compresse zurück, führt die lederne oder hölzerne Schiene in den Winkel des länger geführten Längenschnittes, und sägt gegen diese in der schiefen Richtung des Hautschnittes den Mittelhandknochen durch, wobei die übrigen Mittelhandtheile zwischen das Blatt und den Bogen der Säge zu stehen kommen. Der an der Dorsalfläche gebildete kleine Hautlappen wird zur Bedeckung des Knochenstumpfs benutzt, und die getrennten Theile durch quer über die Hand gelegte Heftpflasterstreifen möglichst vereinigt. Nachher schlägt man mehrere Tage lang kaltes Wasser über, um starke Entzündung und Eitersenkung in die Sehnenscheiden zu verhüten. Auf ähnliche Weise wird die Operation auch am Fusse vollführt. Bei der Amputation der Mittelfussknochen der grossen und kleinen Zehe in der Continuität verrichtet *Zang* diese Operation mit Lappenbildung an der Sohlenfläche; *Lisfranc* mit Lappenbildung an der innern Seite. Andere bilden den Lappen an der Rückenfläche. Die Exarticulation der 4 Mittelhandknochen mit Erhaltung des Daumens macht *Maingault* auf folgende Weise: die Hand wird in Supination gebracht und durch einen Gehülfen an der Handwurzel gehalten; dann sticht er ein kleines zweischneidiges Amputationsmesser von der Ulnarseite an der Gelenkverbindung des fünften Mittelhandknochens ein, führt es zwischen der Volarfläche der übrigen Mittelhandknochen und den diese bedeckenden Weichtheilen fort, und sticht es an der Gelenkverbindung des zweiten Mittelhandknochens bei abducirtem Daumen wieder aus. Durch sägeförmiges Abwärtsziehen des Messers wird nun ein halbmondförmiger und hinreichend grosser Lappen aus den Weichtheilen des Handtellers gebildet. Hierauf wird die Hand in Pronation gebracht, die Haut zurückgezogen, das Messer am Rücken derselben einen Zoll breit vor dem Handgelenk angesetzt und ein schwach gebogener mit der Convexität nach unten gerichteter Schnitt über die Gelenkverbindungen der Mittelhand mit der Handwurzel geführt, welcher alle hier gelegenen Weichtheile trennt und sich mit den Winkeln des ersten Lappenschnittes zu beiden Seiten vereinigt. Jetzt wird die Hand wieder supinirt, der Volarlappen zurückgeschlagen und die Gelenke von dieser Seite aus getrennt. Die blutenden Arterien werden unterbunden und der genau angelegte Lappen mit Heftpflaster und Binden befestigt. Die Exarticulation sämmtlicher Mittelfussknochen verrichtet *Lisfranc* folgendermassen: ein Gehülfe unterstützt den Fuss, indem er die Daumen beider Hände auf den Fussrücken vor das Fussgelenk, die übrigen Finger an die Plantarfläche des Hackens legt. Der Operateur ergreift mit der linken Hand das zu amputirende Glied, legt Daumen und Zeigefinger auf dessen Dorsalfläche, die übrigen an die Fussohle, und sucht nun mit dem Zeigefinger der rechten Hand nach der Tuberosität des fünften Mittelfussknochens. Auf diese legt er am rechten Fusse den Zeigefinger, am linken den Daumen. Eben so geht er an der innern Seite des ersten Mittelfussknochens aufwärts, um dessen Gelenkverbindung mit dem Os cuneiforme primum aufzufinden, und bezeichnet die Lage derselben durch den zweiten auf dem Fussrücken liegenden Finger seiner linken Hand, indem er ihn auf die Hervorragung des ersten Mittelfussknochens legt. Sind diese Stellen bezeichnet, so macht man auf dem Rücken des Fusses einen halbmondförmigen, nach den Zehen hin convexen Schnitt, ungefähr ½ Zoll vor

dem an der äussern Seite des Fusses bezeichneten Punkte, der sich vor dem die Articulation des ersten Mittelfussknochens bezeichnenden Finger endigt. Der Gehülfe zieht nun die Haut am Fussrücken zurück, der Operateur drückt den Fuss abwärts und trennt zuerst die Gelenkverbindung des Os cuboideum mit dem fünften Mittelfussknochen. Hierauf giebt man dem Messer die Richtung einer Linie, welche, von der äussern Seite dieser Articulation ausgehend, das vordere Ende des ersten Mittelfussknochens treffen würde. Die 3 folgenden Gelenke werden mit einer weniger schiefen Richtung des Messers durchschnitten und dabei der Fuss nach innen gebogen, die Gelenkverbindung des ersten Mittelfussknochens dagegen bei abducirtem Fusse vom innern Rande des Fusses aus geöffnet, wobei man von unten nach oben, von hinten nach vorwärts, und in der Richtung einer Linie schneidet, welche, vom innern Rande dieses Gelenkes ausgehend, den mittlern Theil des fünften Mittelfussknochens treffen würde. Hierauf senkt man die Spitze des Messers mit nach den Zehen hin gerichtetem Rücken desselben, zwischen den Vorsprung des Os cuneiforme primum und des Os metatarsi secundum, und trennt, die Spitze des Messers aufwärts drückend, die hier noch vorhandene Verbindung. Nachdem nun der Fuss mit Kraft abwärts gedrückt worden, werden mit der Spitze des Messers die ligamentösen Verbindungen der Mittelfussknochen an ihren Plantarflächen getrennt, darauf das Messer mit voller Schneide zwischen die Mittelfussknochen und die die Sohle bildenden Weichtheile geschoben und durch sägeförmige Züge, wobei die Fläche des Messers die Knochen nicht verlassen darf, ein Lappen gebildet, der an der innern Seite 2 Zoll, an der äussern 1½ Zoll lang ist. Die Exarticulation des Mittelhandknochens des Daumens verrichtet *Langenbeck* am linken Gliede so, dass er den Daumen der zwischen Pro- und Supination befindlichen Hand des Kranken mit seiner linken Hand am Mittelhandfingergelenke ergreift, ihn abwärts beugt, dann mit dem Zeigefinger der rechten Hand an der Dorsalfläche des auszulösenden Knochens aufwärts geht, bis er eine kleine Hervorragung fühlt, hinter welcher eine kleine Vertiefung (die Stelle des Gelenks) sich befindet, diese markirt er mit dem rechten Zeigefinger und fixirt das Glied selbst mit dem Ring- und Goldfinger derselben Hand. Alsdann vollführt er, zuerst mit der linken Hand die Spitze des Messers ansetzend, einen schief von der Articulationsstelle über die Radialseite bis in die Hautfurche, welche die vordere Fläche des Ballens des Daumens von der gleichnamigen seiner ersten Phalanx scheidet, verlaufenden Schnitt, der bis über die Mitte der genannten Fläche reicht. Dann fasst man den Daumen mit der linken, das Messer mit der rechten Hand, abducirt ersteren, setzt das Messer in den ersten Einstichspunkt wieder ein und vollführt an der Ulnarseite des Gliedes einen ähnlichen zweiten Schnitt, welcher durch die Mitte der Commissur des Daumens und Zeigefingers geht und sich mit dem erstern an der Volarfläche in der genannten Furche vereinigt. Nachdem diese ovale Incision der Haut gemacht worden, zieht der Gehülfe die letztere von allen Seiten zurück, und der Operateur trennt die Muskeln vom Knochen, was an beiden Seiten in der ganzen Länge des Os metacarpi an der Volarfläche nur bis zur Mitte geschehen muss. Hierauf wird das Glied von Neuem gebeugt, die Strecksehnen am Gelenk durchschnitten, letzteres mit der Spitze des Messers geöffnet, vollständig getrennt und der Gelenkkopf luxirt, indem man den Zeigefinger unter das Os metacarpi bringt und mit dem Daumen auf sein unteres Ende drückt. Jetzt ist nun noch übrig, die an der Volarfläche hängenden Muskelfasern vollends zu trennen. Nach der Unterbindung der Arterien wird die ovale Wunde durch Heftpflasterstreifen zu einer Längenspalte vereinigt. Am rechten Gliede macht man mit der linken Hand den ersten Schnitt an der Ulnarseite des Knochens. Da, wo die Weichgebilde sich zur Lappenbildung nicht eignen, passt *Béclard's* Methode: man bringt den Daumen in Abduction, trennt dann die Weichtheile zwischen den Mittelhandknochen des Daumens und Zeigefingers zuerst durch einen halbmondförmigen Schnitt an der Dorsalseite, welcher vom Gelenk aus beginnt, dann

durch einen ähnlichen Schnitt an der Volarseite, welcher zu beiden Seiten in den erstern übergeht. Nun wird das Gelenk von der Dorsalseite geöffnet, getrennt, der Knochen durch Beugung luxirt und aus den Muskeln geschält. So werden keine Lappen, sondern eine elliptische Wundfläche gebildet, die sich indess zu einer Längenspalte vereinigen lässt. Die Exarticulation des Mittelhandknochens des Zeigefingers verrichtet *Walther* eben so, wie die des Mittelhandknochens des Daumens; da aber die Exarticulation hier viel schwieriger ist, so stösst *Scoutetten* die Spitze des Messers an der Radialseite des Gelenks in einer Richtung ein, als wolle man nach dem Proc. styloideus der Ulna hin schneiden. Hierauf öffnet er von der Dorsalseite durch einen Qnerschnitt das Gelenk, stösst dann die Spitze des Messers zwischen die Gelenkköpfe des 2ten und 3ten Os metacarpi, und heht das Instrument im rechten Winkel zur Trennung der hier die Knochen verhindenden Bänder in die Höhe. Die Exarticulation des Mittelhandknochens des Mittel- oder Ringfingers, welche viel schwieriger als die des Zeige- und Kleinfingers ist, wird nach *Rust* auf folgende Weise verrichtet: Man macht auf heiden Seiten des Knochens einen Längenschnitt durch die ganze Dicke der Hand bis zum Gelenk, wobei ein Gehülfe die benachbarten Finger ahdncirt und die Haut anspannen muss. Das Messer selbst muss mit seiner Fläche stets dicht an der Fläche des zu exstirpirenden Knochens geführt werden. Beide Längenechnitte werden, sowol an der Dorsal- als Volarfläche, einige Linien vor der Gelenkverbindung durch einen Λ förmigen Schnitt vereinigt, die Finger sodann seitwärts so stark angezogen, dass man zur Trennung des Gelenks selhst Raum gewinnt. Ist letzteres geschehen, so begünstigt man die Exarticulation durch kräftiges Ab- und Seitwärtsdrücken des zu exarticulirenden Knochens. Die Blutung stillt man durch kaltes Wasser, im Nothfall durch die Unterbindung, and die getrennte Mittelhand wird durch quer rings um die Hand gelegte Heftpflasterstreifen vereinigt. In den ersten Tagen sind kalte Umschläge, öftere Anwendung von Blutegeln, strenge Ruhe und später Einreihung von Mercurialsalhe nothwendig, um die Entzündung und Eiterung in den Sehnenscheiden am sichersten zu verhüten.

Amputatio pedis, Abnahme des Fusses. Die Ablösung des ganzen Fusses im Gelenke, von *Brasdor* empfohlen, ist eine durchaus zu verwerfende Operation; denn sie ist nicht allein sehr schwierig, sondern leistet dem Kranken auch keinen Nutzen, da die zu beiden Seiten der Gelenkfläche hervortretenden Knöchel durch den Druck auf die Narbe jeden Gebrauch des Gliedes unmöglich machen. Ist es nothwendig, den ganzen Fuss zu entfernen, so ist er stets am Unterschenkel zu amputiren (s. Amputatio cruris). Nur einzelne Theile am Fusse können mit Erfolg und Nutzen amputirt werden (s. Ampntatio metatarsi, tarsi, und Amput. digitornm).

Amputatio penis, die kunstgemässe Abnahme des männlichen Gliedes durchs Messer oder durch die Ligatur. Sie ist eine wichtige chirurgische Operation, um einen krankhaft entarteten Theil der Ruthe vom Körper zu entfernen (z. B. Krebs). Nimmt der Cancer penis nur die Vorhaut ein, so hedarf es nur der Operation der Phimose. Hat die Krankheit aber sich schon über die Eichel und weiterhin verhreitet, so ist die Ablösung des Gliedes das einzige Rettungsmittel, und sie hat sich hier im Ganzen viel heilsamer gezeigt, als die Ausrottung des Krebses an andern Theilen. Contraindicirt ist die Operation: wenn sich schon an der Haut der Schamgegend und Inguinaldrüsen scirrhöse Verhärtungen zeigen, ein grosser Theil des Gliedes zerstört, allgemeine Dyskrasie und Zehrfieher zugegen ist und schon secundäre Scirrhen sich gehildet haben. Syphilitische und scrophulöse Geschwüre des Penis, die ein karcinomatöses Äussere angenommen, muss man, nach *Zang*, nicht operiren, sondern durch zweckmässige innere und äussere Mittel beseitigen. Bei Anenrysma, Vulnus und Gangraena penis hat man, sobald die vorhand Blutung durch andere Mittel nicht gestillt werden kann, auch die Operation vorgenommen; im erstern Falle

kann man zuweilen aber noch die Art. dorsalis penis allein unterbinden. Bei Querwunden ist die Amputation gleichfalls selten nöthig, da man die halb durchschnittenen Arterien völlig trennen und unterbinden kann. Beim Brande des männlichen Gliedes können in der Regel die gefährlichen Blutungen durch das Glüheisen dauernd und sichernd gestillt werden. Beide Methoden, sowol die mit dem Messer als die mittels der Ligatur, haben ihre Vortheile und Nachtheile. Die Ligatur ist nur im ersten Moment sehr schmerzhaft, sichert vollständig gegen Blutung, ist daher bei alten, schwachen, blutarmen Personen nützlich; sie lässt nur eine kleine eiternde Wunde zurück, die bald heilt, hat aber den Nachtheil, dass sie durch Brand die Ablösung bewirkt, der sich zuweilen weiter verbreitet, als er soll; auch ist der üble Geruch, sowol für den Kranken als für die Umgebung, unangenehm. Die Amputation dagegen giebt eine reine Wunde, die aber wegen des immer benetzenden Urins schwer heilt; auch stellen sich, selbst nach vollständiger Unterbindung der Gefässstämme, dabei leicht parenchymatöse, oft schwer zu stillende Nachblutungen ein, die in mehreren Fällen den Tod herbeiführten. Doch hat sie den Vortheil, dass sie weniger schmerzhaft ist und das kranke Glied rasch entfernt. Auch ist die Blutstillung oft schwierig, wenn das Glied in der Nähe des Schoossbogens amputirt wird, wo sich der Stumpf oft stark zurückzieht, weshalb hier nach den Methoden von *Rust* und *Schreger* operirt werden muss. Bei beiden Arten zu operiren bleibt es Hauptregel: alles Entartete wegzunehmen, doch schone man auch wieder so viel als möglich vom Gliede, um die Urinexcretion nicht zu sehr zu behindern und vielleicht selbst die Fähigkeit zum Beischlaf noch zu erhalten. Nach *Rust* hat die Amputation im Allgemeinen einen weit glücklichern Erfolg gehabt, als die Unterbindung, welche plötzlich alle Excretionen unterdrückt und daher leicht ein ähnliches Vicärleiden in den Leistendrüsen hervorruft. — I. Ablösung des Penis durch die Unterbindung. Sie wird nach *v. Gräfe* folgendermassen gemacht: Man bringt einen silbernen Katheter in die Blase, legt eine hinreichend starke seidene Schnur über dem erkrankten Theil im Gesunden an, zieht diese durch das verbesserte Gräfe'sche Ligaturwerkzeug, und befestigt sie so daran, dass die Schlinge das Glied schon vor der Zusammenschnürung eng umschliesst. Hierauf schraubt der Operateur das Instrument so stark zu, dass der unter der Ligatur gelegene Theil jede Empfindung verliert; alsdann wird das Unterbindungswerkzeug mit Heftpflastern befestigt und der krebshafte Theil mit trockner Charpie und Compressen bedeckt. Klagt später der Kranke über erneuerte Schmerzen, so wird die Ligatur wieder fest angezogen. Schon am 4ten, 5ten Tage ist der unterbundene abgestorbene Theil bereits durch Eiterung abgestossen. Strenge Ruhe im Bette, antiphlogistische Behandlung und, zur Bekämpfung des üblen Geruchs, Umschläge von Acidum pyrolignosum, oder Entfernung eines Theils des Abgestorbenen mittels der Scheere schon am 2ten Tage, sind hier zu berücksichtigen. Die zurückbleibende Eiterfläche ist klein und heilt bei einfacher Behandlung meist in 14 Tagen. Die Öffnung des Katheters muss mit einem Pfropfen verschlossen werden. Auch kann man statt des Katheters, sollte er Reiz in der Blase erregen, eine kurze starke silberne, mit 2 Ringen am dicken Ende versehene Röhre einlegen und diese dann nach *Riccio's* Weise befestigen, wo dann aber das Entfernen des Brandigen mit der Scheere unterbleiben muss. II. Ablösung des Penis durch das Messer. Instrumente dazu sind: ein kleines Amputationsmesser, ein gerades und gewölbtes Bistouri, Ligaturen, Pincetten und Haken, eine passende silberne Röhre mit 2 Ringen (nach *Bell*), oder ein Stück eines elastischen Katheters, dessen eines Ende konisch zuläuft, Waschschwämme, kaltes Wasser; Pulvis stypticus etc. Zum Verbande dienen Charpie, Heftpflasterstreifen, eine malteserkreuzförmige, in der Mitte durchlöcherte Compresse, eine schmale Rollbinde und die T-Binde. Nothwendig sind 3 Gehülfen: der Eine hält das Glied fest, der Andere reicht die Instrumente hin und hilft bei der Unterbindung der Gefässe, und der Dritte sorgt für das ruhige Verhalten des Kranken. Letzterer legt sich an

die linke Seite des Bettes oder Operationstisches horizontal hin und entfernt die Schenkel von einander. Blase und Mastdarm werden vor der Operation entleert und die Haare am Schambogen abgeschoren. Ein Tourniquet vor der Operation anzulegen, ist überflüssig, da man in allen Fällen, wo man in einiger Entfernung vom Schambogen amputirt, durch einen Gehülfen den Penis comprimiren lassen kann; in den Fällen aber, wo man das Glied an seiner Wurzel ablöst, ein Druck mittels einer Rollbinde oder Pelotte gegen den Schambogen völlig hinreicht. Bei der Operation unterscheiden wir, nach der Localität: 1) Abnahme des Penis am vordern und mittlern Theil. Der Operateur stellt sich an die linke Seite des Kranken, ergreift mit der linken Hand den vorher mit Leinwand umwickelten kranken Theil des Gliedes, während der Gehülfe mit Daumen und Zeigefinger den Penis hinter der erkrankten Stelle fixirt und bis nach der Unterbindung der Gefässe, deren 6 sind, comprimirt. Hierauf zieht der Operateur das Glied etwas an und trennt dasselbe durch einen einzigen Messerzug von oben nach unten ab, worauf dann die Gefässe unterbunden werden. Ist die Blutung aus den schwammigen Körpern durch kaltes Wasser, im Nothfall durch Styptica, gestillt, so legt man die silberne Röhre oder das Stück eines elastischen Katheters in die Schnittöffnung der Harnröhre, ordnet die Ligaturfäden gehörig an und vereinigt die Wundränder durch Heftpflaster von einer Seite zur andern. Auf die Wundspalte legt man ein Plumaceau, dünn mit Cerat bestrichen, darüber die malteserkreuzförmige Compresse, und befestigt diese mit der schmalen Rollbinde. Das eingelegte Röhrchen wird durch ein schmales, durch seine Ringe gezogenes Bändchen mittels eines Heftpflasterstreifens am Gliede selbst befestigt. Kann die Blutung auf gewöhnliche Weise nicht gestillt werden, so muss man das Glüheisen anwenden. Ziehen sich die Gefässe gleich nach der Durchschneidung so stark zurück, dass sie nicht unterbunden werden können, so legt man zur Verhütung einer Nachblutung einen comprimirenden Verband an und macht Umschläge von kaltem Wasser. 2) Amputation des Penis in der Nähe des Schoossbogens. Hier ist die Operation schwieriger, als an irgend einer andern Stelle, weil man hier die blutenden Gefässe nicht so leicht unterbinden kann und die Corpora cavernosa nach der Durchschneidung sich gleich stark zurückziehen, dagegen die Haut des Penis stark hervortritt, wodurch eben so sehr als durch das im Zellgewebe sich ansammelnde und coagulirende Blut es schwer wird, die Mündung der Harnröhre zur Einführung des Röhrchens und die blutenden Gefässe aufzufinden. Um diese Schwierigkeiten zu beseitigen empfiehlt *Rust* folgende Operationsmethode: Der Kranke muss vor dem Fussende eines Bettes oder nicht zu hohen Tisches stehen und die Schenkel ausspreizen. Ein zur Seite des Kranken knieender Gehülfe zieht von hinten her, zwischen die Schenkel des Kranken mit seiner Hand den Hodensack zurück und sucht den Penis, wenn er nicht dicht an seiner Wurzel abgeschnitten werden soll, mit Daumen und Zeigefinger zu fassen und so stark als möglich zusammen und an den Schambogen anzudrücken. Der vor dem Kranken stehende Operateur ergreift das Glied nun mit der linken Hand und zieht die Haut desselben so stark als möglich nach sich an, setzt das Amputationsmesser nahe an seinem Hefte unterhalb des Gliedes, die Schneide nach aufwärts gerichtet an der Stelle an, wo das Glied abgesetzt werden muss, und schneidet dasselbe durch einen einzigen, aber kräftigen, von unten nach oben geführten Messerzug ab. In dem Augenblicke, wo dies geschehen, muss der Kranke, seine Füsse am Boden fixirt haltend, mit dem Obertheil des Körpers in eine mehr liegende Stellung gebracht werden, so dass der Schambogen der höchste Punkt wird, worauf dann der sich sogleich stark zurückziehende Stumpf des Gliedes durch die Hautwunde, die zugleich von dem Gehülfen sammt dem Scrotum zurückgezogen erhalten wird, wieder hervortritt und die spritzenden Blutgefässe mit Leichtigkeit unterbunden werden können. Hierauf wird sogleich eine Röhre in die Harnröhre eingeführt und der oben angegebene Verband angelegt, und dieser durch die T-Binde unterstützt, woran auch das Röhrchen durch ein Paar

Bändchen befestigt wird. Auf diese Rust'sche Manier operiren auch mehrere französische Chirurgen; da sie aber die Auffindung der Harnröhre nach Abschneidung des Penis fürchten, so legen sie noch verher einen elastischen Katheter ein und schneiden dann den Penis sammt dem Katheter durch, dessen eines Ende sie dann mit der Pincette etwas herverziehen und befestigen. So führt auch *Ruggieri* in Italien vorher einen silbernen Katheter, der an dem Ende, welches in die Blase kemmt, von Gummi elasticum ist, ein und schneidet den gegen den metallenen Theil des Instruments von dem Gehülfen fest angedrückten Penis kreisförmig um den Katheter ab. *Schreger's* und *Langenbeck's* Methoden sind folgende: Nach Ersterm drückt ein Gehülfe vom Damme aus den Bulbus urethrae vorwärts gegen den Schoossbeinwinkel. Der Operateur durchschneidet am Rücken des Gliedes die Haut quer, und unterbindet dann die hiedurch zerschnittenen Arteriae dersales, dann trennt man in derselben Richtung die Corpera cavernosa und unterbindet deren Arterien, dann wird auf dieselbe Weise die Harnröhre zur Hälfte getrennt und nach Unterbindung der Pulsadern das Übrige vollends durchschnitten. Se wird zwar das Zurückziehen der schwammigen Kërper, so wie eine bedeutende Blutung verhindert, jedoch die schmerzhafte Operation verlängert. Besser wäre es, nach Unterbindung der Arterien der Harnröhre segleich einen Katheter einzuführen, dessen Einführung später Schwierigkeiten macht, da die Blutung das Einführen desselben sehr erschwert. *Langenbeck* durchschneidet die Corpera cavernosa durch den Rücken des Penis so tief, dass der weisse Rand und das Septum sichtbar werden, zieht dann durch diese eine Schlinge, und dadurch nach vellendetem Schnitt den Stumpf aus der Hautwunde hervor und unterbindet die Gefässe. Nach der Erfahrung geht, selbst bei der sergfältigsten Vereinigung, nie durch eine primäre Verwachsung der Haut mit den schwammigen Körpern, sondern nur durch Eiterung die Heilung ver sich. Daher muss der erste Verband bis zum Eintritt der letztern liegen bleiben, der Kranke sich se lange in horizontaler Lage verhalten und, um Nachblutungen zu verhüten, streng antiphlegistisch behandelt werden. Dienlich sind: kühlende, schleimige Getränke, um die Schärfe des Urins zu mildern, der fast immer neben dem Katheter verdringt und die Wunde benetzt. Katheter oder Kanäle müssen bis zur vollkemmnen Vernarbung liegen bleiben. Die anfangs stets übelartig riechende Eiterung wird ihrem Charakter gemäss behandelt. Bei alten Personen muss man bald zur reizenden und stärkenden Methode übergehen. Sind alle Gefässe richtig unterbunden, se stillt man die Nachblutungen durch Druck und Tamponade. Verengert sich die Harnröhre nach Entfernung der Kanäle zu sehr, se bringt man später Beugies ein. Ist der Stumpf sehr kurz, so bedient sich der Kranke einer blechernen Rëhre, um das Harnen ohne Benetzung der Kleider vollführen zu können. Dem Trübsinn, welcher sich immer, selbst bei nicht mehr Zeugungsfähigen, nach dieser Operation einfindet, begegnet man durch angemessene psychische Mittel.

Amputatio tarsi (pedis), Absetzung der Fusswurzel (des Fusses). Die Gelenkverbindung zwischen Astragalus und Calcaneus und zwischen Os naviculare und cubeideum ist die geeignetste Stelle zur Auslösung des Fusses. Sie kann sicher und schnell ausgeführt werden, und gewährt den grossen Vortheil, dass sie dem Kranken den zur Fertbewegung wesentlichsten Theil des Fusses, das ganze Fersenstück, in einer vollkemmen beweglichen Verbindung mit dem Unterschenkel erhält und somit Krücke, Stelzfuss und künstliches Glied, ja mit der Zeit selbst die Hülfe des Stocks beim Gehen entbehrlich macht. Bei allen Zerschmetterungen eder cariösen Zerstörungen, welche die Fusswurzelknochen der hintern Reihe nech nicht ergriffen haben, selbst bei cariëser Zerstörung der Ossa metatarsi, verdient diese Exarticulation den Verzug vor jeder andern Ablösung des Fusses. Ver der Operation muss sich der Operateur von dem Lageverhältniss der einzelnen Theile des Fusses, zumal in Bezug auf die zu trennende Gelenkverbindung, besonders bei Klumpfüssen, genau erientiren. Wichtig ist der genaue Hinblick auf den Versprung, der am innern Rande des Fusses etwas tiefer als der

innere Knöchel und meist einen kleinen Finger breit vor demselben das Tuber ossis navicularis bildet; unmittelbar hinter diesem Vorsprunge beginnt der innerste Theil der zu lösenden Gelenkverbindung. Am äussern Rande des Fusses fasst man einen andern Vorsprung, nämlich das mehr vorwärts gelegenene Tuberculum am hintern Ende des Os metatarsi digiti quinti ins Auge; zwischen ihm und dem äussern Ende jener Gelenkverbindung ist hier nun zwar noch das Os cuboideum befindlich; allein das genannte Tuberculum springt nach der Planta zu so bedentend nach hinten zurück, dass seine Gelenkverbindung selbst nur einen kleinen Finger breit dahinter befindlich ist. Eine Linie also, welche am innern Fussrande, dicht hinter dem fühlbaren Tuber ossis navicularis beginnt, über den Fussrücken nach aussen und ein wenig vorwärts läuft, und einen kleinen Finger breit hinter dem Tuberculum ossis metatarsi qninti am äussern Fussrande endet, deutet an jedem Fusse die Richtung des Gelenkes an, in welchem die Auslösung gemacht werden soll. Die besten Methoden zu operiren sind die nach *Walther* und *Rust*; wobei man auf Folgendes achtet: 1) ein an der Spitze stechendes scharfes Bistouri wird, während die eine Hand den Vorderfuss hält (am linken Fuss zuerst am innern, am rechten zuerst am äussern Fussrande), einige Linien hinter und unter der eben bezeichneten zu trennenden Gelenkverbindung eingestochen, und mit dem vorwärts gewandten Messer nunmehr der seitliche Längenschnitt bis zur Gegend der vordern Gelenkköpfe des Metatarsus geführt. Nach gewechselten Händen wird der nämliche Schnitt auch auf der andern Seite mit der rechten vollzogen, so wie der erste Schnitt mit der linken geschah. Beide Schnitte laufen längs den Rändern des Fusses, mithin nicht leicht über $\frac{1}{2}$ Zoll von der Sohle entfernt, ja der äussere besonders vorwärts, tiefer noch als der innere Schnitt. 2) Mit dem nämlichen Messer wird nun der Dorsalquerschnitt, und zwar, je nachdem es der Zustand der Weichtheile gestattet, 3—4 Querfinger weit vor dem Ende der Tibia dergestalt verrichtet, dass mit einem Zuge Haut, Muskel und Sehnen bis auf den Knochen durchschnitten werden. Hierauf bildet man einen Dorsallappen mit sorgfältiger Benutzung sämmtlicher Weichgebilde, indem man einen Querschnitt über die Mittelfussknochen macht, der beide Längenschnitte vereinigt, welchen viereckigen Lappen man bis in die Gegend des zu trennenden Gelenks ablöst und in die Höhe klappt. Dieser wird von einem Gehülfen zurückgehalten und nun drückt der Operateur mit seiner linken Hand die Zehen abwärts, um die Ligamente der Fusswurzelknochen zu spannen, und trennt noch mit dem nämlichen Messer, indem er damit vom innern Fussrande anhebt und nach dem äussern fortgeht, das Gelenk selbst. 3) Nun ergreift der Operateur das zweischneidige Amputationsmesser, dringt mit der ganzen Schneide desselben in die Gelenkhöhlen bis zur untern Seite derselben ein, während er den vordern Theil des Fusses anhaltend und immer mehr herabdrückt, geht hierauf mit dem Messer, ohne jemals die Knochen zu verlassen, damit möglichst alles Fleisch mit gefasst werde, an der Plantarfläche des Fusses herab und endet den Schnitt, die Messerschneide nach unten wendend, 5 Querfinger breit vor der Gegend der beiden Knöchel. So werden ein oberer kleiner und ein unterer grösserer Lappen zur Bedeckung der Knochen gebildet. Letzterer muss bis in die Gegend des Ballens der grossen Zehe reichen. Das über dem Knie angelegte Tourniqnet wird nun ein wenig gelüftet und die spritzenden Gefässe unterbunden. Die beiden Lappen werden aneinander gelegt und durch lange Heftpflaster, von der Wade, Ferse und Sohle her über dem Rücken des Fusses und eben so von der einen Seite des Stumpfs zur andern befestigt (nicht aber durch blutige Hefte nach *Guthrie*), das Glied flectirt und die Wade mit einer Binde umwickelt, nachdem mit Charpie und 4 theils gespaltenen, theils ungespaltenen Compressen der Stumpf von allen Seiten bedeckt worden ist. *Langenbeck* hält den obern Lappen für zweckwidrig, wie auch *Klein*, schneidet daher den Fussrücken 1 Querfinger breit von der Tibia quer ein und bildet ohne alle seitliche Schnitte nur einen Plantarlappen, den er vor der Durchschneidung gegen den Stumpf beugt

und an demselben abschneidet, damit er die gehörige Länge habe und in der Form dem Schnitt am Fussrücken entspreche, welche Methode noch einfacher und leichter als die oben angegebene auszuführen ist. — Von der höchsten Wichtigkeit ist es, um die leicht folgende Eiterung zu verhüten, die ersten 3 bis 4 Tage lang die Kälte, am besten mit Eisblasen, rund um auf den Stumpf einwirken zu lassen, auch den Verband nicht vor dem sechsten Tage zu lüften, und die Compression durch Heftpflaster und Binden, selbst wenn die Wundränder schon äusserlich vereinigt sind, nicht gleich wegzulassen. Eine geringe Eiterung bildet sich dennoch jedesmal schon wegen der Unterbindungsfäden, weshalb der Fuss seitlich gelagert auf ein Pferdehaarpolster gelegt und nöthigenfalls reinigende Einspritzungen angewandt werden müssen. Eine schnelle Heilung ist hier gerade nicht wünschenswerth. Zu früh muss der Kranke auch nach scheinbar vollendeter Heilung den Fuss nicht bewegen. Ein gewöhnlicher, vorn mit Rosshaaren ausgestopfter Stiefel mit ebener und fester Sohle und weichem Oberleder dient nachher zur Unterstützung und ist allen künstlichen Mechanismen vorzuziehen, da er den Gebrauch des Gliedes sichert und die Verstümmlung bedeckt. *Eck* lässt die Rosshaare darin zu Abhaltung der Nässe mit einer Blase umhüllen, was sehr zweckmässig ist.

Amuletum, das Amulet, ein Anhängsel als vermeintlicher Schutz gegen Krankheiten und sonstige Unglücksfälle. Die Amulete sind nicht allein im ganzen Orient im Gebrauch, sondern werden auch noch häufig bei uns, und nicht allein immer in den niedern Ständen, in Anwendung gebracht. Ihr Nutzen, indem sie auf psychische Weise ableitend wirken und durch Glauben und Vertrauen das Nervensystem heben und gegen Ansteckungsstoffe unempfindlicher machen, ist über allem Zweifel erhaben. Doch heisst es hier mit Recht, wenigstens bei solchen Amuleten, die ganz indifferente Stoffe enthalten: der Glaube macht selig! Doch kann dieser ja, nach der Schrift, selbst Berge versetzen. Die aus Arzneistoffen bestehenden Anhängsel sind indessen oft recht wirksam, da sie meist alle auf der Herzgrube getragen werden und diese Gegend wegen der zahlreichen dort befindlichen nervenreichen Theile höchst empfänglich für die Einwirkung äusserlicher Arzneien ist, z. B. ein Beutel mit Flor. sulphuris ʒj und Moschus gr. v gefüllt, als Präservativ vor dem Keuchhusten (*Muhrbeck* in *Rust's* Magazin, Bd. XXIX. Heft 1). Im Decbr. 1829 bis Ende Febr. 1830 bekam ich einen 14jährigen Knaben mit Chorea St. Viti und Epilepsie in die Cur. Vorhergegangen waren: heftige Erkältung im kalten Wasser und starker Rausch; in der Familie war erbliche Disposition zu Epilepsie. Ausser den gewöhnlichen Mitteln liess ich folgenden Bolus, in rothe Seide genäht, mittels eines seidenen Bändchens um den Hals auf der Herzgrube tragen: ℞ *Gumm. asae foetid.* gr. xv, *Ferri pulverati* gr. x, *Sem. stram. concis.* gr. v, *Extr. hyoscyami* ℈ß. M. f. bol. S. Zum äusserlichen Gebrauch. Hiernach zeigte sich eine so merkwürdige Anziehung zu allem Eisen, dass die Glieder des Knaben stets nach dem Orte, wo es sich befand, hingezogen wurden, und es ihm ein widriges Gefühl erregte. Nach Entfernung des Amulets verschwand sogleich dieses Symptom von selbst.

Amygdalitis, s. Angina tonsillaris.

Anabasis. Ist Zunahme einer Krankheit bis zur Acme.

Anabexis, das Aufhusten, Heraufbringen von Schleim durch Husten.

Anabrochismus, das Abbinden, z. B. eines stielförmigen Gewächses durch die Schlinge etc.

Anabrosis, *Erosio*. Ist Zerstörung eines Theils des Körpers durch Jauche, Ätzmittel etc.

Anacathartica. Sind Mittel, welche eine Reinigung oder Ausleerung des Körpers nach oben durch Erbrechen, seltener durch Salivation, Expectoration etc. bewirken.

Anadrome, *Anadosis*. Ist Aufsteigen der Säfte oder Krankheits-

materien von unten nach oben, Congestion des Bluts nach den obern Theilen etc.

Anaemia, *Anaemosis*, *Oligaemia*, Blutleerheit, Blutmangel. Ist ein Symptom nach starken Blutflüssen, in der Bleichsucht. In neuerer Zeit hat man damit einen Krankheitszustand bezeichnet, der sich durch eine äusserst verminderte Quantität des Bluts und daraus erfolgende allgemeine Störung der Reproduction auszeichnet, und woran, ohne die Ursache bestimmt zu kennen, im Jahre 1799 viele Arbeiter eines Steinkohlenbergwerks in der Gegend von Valenciennes litten; s. Dict. des scienc. méd. Par. 1812. Tom. II. p. 81. Eisenmittel konnten hier allein nur retten.

Anaesthesia, Unempfindlichkeit, sowol irritable als paralytische Torpidität. *Greiner* (s. dess. Arzt im Menschen etc.) theilt alle Neuropathien in Neuralgien, Anästhesien, Dysneurien und Paraphrosynen.

Analepsia, s. Epilepsia.

Analeptica. Sind reizende, erregende, erquickende, belebende Arzneimittel; s. Excitantia, Nervina.

Analgesia, Schmerzlosigkeit bei vorhandenem Grunde des Schmerzes. Dieser häufig vorkommende Zustand beruhet entweder auf Mangel an Empfindung, Lähmung der Nerven, z. B. bei Paresis und Paralysis, oder der Theil ist völlig abgestorben (Gangrän), oder grosse Nervenstämme sind verletzt, werden durch Druck von Geschwülsten, durch starken Blutandrang, der im Begriff steht, Lähmung zu bewirken oder diese schon bewirkt hat etc., in ihrer Function gestört. Stets werden nur diejenigen Theile empfindungslos, die von dem gedrückten oder anderweitig in seiner Function behinderten Nerven Äste erhalten. Die aus reiner Lähmung oder Vernichtung der Nervenfunction erfolgende Schmerzlosigkeit ist unter allen Verhältnissen ein bedenklicher Zustand, dagegen ist die blosse Hinderung der Nerventhätigkeit, als ein gebundener Zustand derselben, leicht zu heben, wenn das zum Grunde liegende Hinderniss (die Geschwulst, das Aneurysma etc.) entfernt werden kann (*Hecker*).

Analosis. Ist nach *Begin* Abzehrung, Schwindsucht. S. Phthisis und Tabes.

Anamnesis, die Rückerinnerung, Anamnese. Die Anamnestik als Resultat der Anamnese ist die Lehre von den früheren Umständen eines Kranken, insofern solche für die Beurtheilung des gegenwärtigen Zustandes von Wichtigkeit sind. Die anamnestischen Zeichen sind für Diagnose, Prognose und Heilverfahren von so hoher Wichtigkeit, dass kein rationeller Arzt sie je, wo sie zur Aufhellung des individuellen Falles dienen können, übersehen wird.

Anapetia. Ist bei *Galen* dasselbe, was Anglectasis.

Anaphia, verminderte Empfindlichkeit des Hautorgans. Sie ist ein Symptom bei verschiedenen Krankheiten, und entweder Folge eines lähmungsartigen Zustandes, woran die peripherischen Nervenendigungen theilnehmen, z. B. bei Scheintod, Apoplexie, Paralyse, wo selbst heftige äussere Reizmittel: Vesicatorien, Senfpflaster, keine Empfindung erregen; oder sie entsteht auf antagonistische Weise bei Exaltation des Gehirns, wodurch die Reizbarkeit des Hautorgans herabgesetzt wird, wie dies bei Manie, Melancholie, bei Hypochondrie, bei hysterischen Anfällen zuweilen der Fall ist. Cur. Sie ergiebt sich von selbst aus den angeführten Ursachen. Senfbäder, Reiben und Bürsten der Haut, Senfteige, Vesicatorien, Einreibungen von aromatischen, spirituösen Dingen (s. die Formel bei Amaurosis), sind hier passend. Nach *Kühn* und *Kraus* hat *Hippokrates* mit dem Worte Anaphe seu Anaphia gerade das Gegentheil der Neuern, also denjenigen Zustand verstanden, der keine Berührung zulässt, oder in welchem durchs Gefühl des Untersuchenden nichts erkannt wird.

Anaphlasmus. Ist gleichbedeutend mit Selbstbefleckung, Masturbation; s. Onania.

Anaphrodisia, *Agenesia* (*Vogel*), *Atecnia* (*Linné*), *Veneris defectus*, Reizlosigkeit der Geschlechtstheile bei beiden Geschlechtern. Man begreift hierunter sowol das männliche Unvermögen, als die Unfruchtbarkeit. S. Impotentia virilis.

Anaphrodisiaca, s. Aphrodisiaca.

Anaplasis, *Conformatio*, *Coaptatio*, die Einrichtung, künstliche Aneinanderfügung zerbrochener Knochen, die der Wundarzt, wenn Extension und Contraextension hinreichend gewirkt haben, mit seinen Händen verrichtet. S. Fractura.

Anaplerotica, ausfüllende Mittel, z. B. in grosse Wunden, oder bei Blutverlust die Transfusion des Bluts.

Anapnoica, Mittel, die das Athmen oder die Expectoration befördern. Auch gelinde Diaphoretica nennen die Alten so.

Anaptysis, das Ausspeien, Aufhusten, die Expectoration. Mittel zur Beförderung desselben, s. Expectorantia.

Anarrhoea, *Anarrhopia*, das Aufsteigen der Säfte, besonders des Bluts nach den obern Theilen, die Congestion zum Kopfe.

Anasarca, Hautwassersucht, s. Hydrops cutaneus.

Anaseisis, die Erschütterung, s. Commotio.

Anaspadiaeus, s. Hypospadiaeus.

Anastaltica (*remedia*). So nennt man stark zusammenziehende Mittel, z. B. die Holzsäure, Decoct. quercus mit Alaun, Tinct. gallar. turcic. etc. S. Adstringentia.

Anastasis, das Aufstehen vom Krankenbette, die Genesung Reconvalescenz.

Anastrophe, die Umkehrung, z. B. des Uterus, der Harnblase, s. Inversio.

Anatasis, *Extensio*, die Ausdehnung, d. i. derjenige Kunstact, durch welchen man bei dislocirten Knochenbrüchen die Knochenstücke, um sie einzurichten, von einander zu entfernen sucht. S. Fractura.

Anathymiasis, das Aufstossen, z. B. die Vapeurs bei Hysterischen, s. Hysteria.

Anatrepsis, die Wiederernährung, ein erneuertes Ernähren, z. B. nach einer erschöpfenden Krankheit, die Erholung nach einer Erschöpfung.

Anatripsis. Bedeutet 1) das Einreiben, z. B. eines Liniments; 2) das Abreiben von Auswüchsen, z. B. der Hornhautflecke durch rauhe mechanische Mittel, durch Pulver von Bimstein, Os sepiae; 3) Kratzen, Jucken der Haut; daher auch die Krätze; 4) das Zermalmen steiniger Concremente in der Harnblase. Doch ist für letzteres das Wort Lithontritie gebräuchlicher. — Vgl. Frictio.

Anaudia, Sprachlosigkeit, ein hoher Grad von Heiserkeit. Bei hohen Graden von Angina, Glossitis etc. kann der Kranke nicht sprechen, desgleichen nach heftigen Apoplexien, wo die Sprache wegen Paralyse der Nerven dieser Organe mangelt. Die Cur ist darnach verschieden. Bei chronischer Sprachlosigkeit aus paralytischen Ursachen half, obgleich das Übel schon sechs Jahr alt war, die vorsichtige sechswöchentliche Anordnung des Galvanismus an Kehlkopf und Zunge (*M.*). S. Aphonia.

Anchilops, Augenwinkelgeschwulst, s. Aegilops.

Ancteriasmus, s. Fibulatio.

Ancyloblepharum, *Palpebrarum coalitus*, Verwachsung der Augenlider unter sich. Ists Verwachsung mit dem Augapfel, so heisst es Symblepharum. Man unterscheidet Ancyloblepharum verum und spurium. Letzteres ist Verklebung der Augenlider durch Schleim aus den Meibomschen Drüsen, durch Eiter, bei den Pocken, bei Herpes faciei, Crusta

lactea. Hier weiche man die Augenlider durch laue Milch etc. auf, sonst stockt die Thränenfeuchtigkeit. Bei der wahren Verwachsung der Augenlider unter sich (A. verum) ist das Übel entweder angeboren (adnatum) oder durch Entzündung entstanden (acquisitum). Ursachen des letztern sind: vorzüglich die Menschenblattern, Verbrennung des Gesichts mit kochendem Wasser, ungelöschtem Kalk, ferner die Gesichtsrose. Cur. Man verhüte bei vorkommenden Fällen das Übel durch öfteres Öffnen und Schliessen der Augenlider, durch Anwendung von Zinksalbe unter die entzündeten Augenlider, durch leichtes, schwaches, schnelles Bestreichen mit Lapis infernalis. Ist die Verwachsung schon da, so muss man mit einer feinen gebogenen Hohlsonde, die man unter das Augenlid bringt, oder durch ein kleines Sichelmesser die Trennung bewirken und, um neue Verwachsung zu verhüten, mit Zinksalbe verbinden, auch den Kranken die ersten Nächte hindurch oft wecken, damit er die Augen nicht mehrere Stunden lang geschlossen hält. Auch das Symblepharum erfordert eine ähnliche Behandlung, ist aber oft schwer zu heben, weil es schwierig ist die neue Verwachsung zu verhüten. Um letzteren Zweck zu erreichen, hat man angerathen, kleine Schälchen von Zinn oder Blei unter das Augenlid zu schieben (*Himly*).

Ancyloglossum, *Adhaesio linguae*, angewachsene Zunge. Hier erstreckt sich das Zungenbändchen zu weit nach vorn unter die Zunge, so dass das Kind nicht saugen, die Zunge nicht unter die Unterlippe bringen und nicht gehörig reden kann. Cur. Ohne chirurgische Hülfe durch die Operation ist dieser angeborne Fehler nicht zu heben. Man schneidet einen Theil des Zungenbandes von vorn nach hinten mit einer stumpfen gekrümmten Scheere durch, nachdem man das Kind auf den Rücken gelegt und ihm die Nase zugehalten hat, worauf es von selbst den Mund öffnet. Ehe man den Schnitt macht, schiebt man vorher einen Mundspatel dergestalt unter die Zungenspitze, dass das durchzuschneidende Zungenbändchen in die Spalte des Spatels zu liegen kommt. Die Blutung ist meist unbedeutend, daher es keiner fernern Mittel bedarf. Es giebt ausser dem angebornen Ancyloglossum, das meist hart und verdickt ist, auch noch ein *Ancyl. acquisitum*, als Folge von Geschwüren und schlechter Vernarbung der Zungenwunden, dessen schon *Aetius* (VIII. 38) gedenkt. Hier sucht man die schlechten Narben mit dem Messer oder der Scheere zu trennen und dann aufs Neue besser zu heilen. Oft glauben stillende Mütter, wenn der Säugling nicht ordentlich saugen will, dass die Zunge angewachsen sey. Eine genaue Untersuchung zeigt dann die Zunge lang genug, aber die Mutter ist, zumal wenn sie zum erstenmal stillt, ungeschickt bei der Anlegung des Kindes an die Brust, so dass die Warze den Mund nicht gehörig verschliesst oder die Nasenlöcher des Säuglings sich in die Brust drücken und das Kind aus Mangel an Luft den Mund öffnen und die Warze fahren lassen muss.

Ancylomerisma, s. Adhaesio viscerum.

Ancylosis, Gelenksteifigkeit. Bei der wahren Ankylose (A. vera) sind die Knochen an den Gelenken mit einander verwachsen. Hier ist das Übel meist unheilbar. Dagegen lässt sich die A. spuria, wo die Beweglichkeit des Gelenks nur vermindert ist, oft noch heilen. Ursachen sind: Fracturen nahe am Gelenke, Luxationen, Caries, Hydrops articuli, Aneurysmata, Rhachitis, starke Contusionen, Gicht, Lähmung, Gliedschwamm, Gewächse und Eiterung im Gelenke. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden. Sind letztere gehoben (Fracturen und Luxationen eingerichtet, Caries geheilt, Pulsadergeschwülste durch Compression, durch Unterbindung der Arterie entfernt etc.); so gebrauche man bei der zurückbleibenden Gelenksteifigkeit örtliche erweichende Mittel: warme Wasserdämpfe, warme Bäder, Einreibungen von Ungt. mercuriale, Ungt. althaeae, Linim. volat. terebinthinat., Gänsefett, Rindsmark, Schweinefett; man lässt das Glied oft in die Eingeweide von frischgeschlachtetem Vieh halten, wendet allgemeine Bäder und die Douche aufs Gelenk an, desgleichen tägliche gelinde, allmälig verstärkte Bewegungen des Gliedes. Bei unheilbaren Ankylosen

hat man vorgeschlagen, ein künstliches Gelenk zu machen, und hat dies mit dem besten Erfolge verrichtet. (*Barton* in *Gerson* und *Julius* Magazin der ausländ. Literatur 1827. Juli und August). Auch verschiedenemal wiederholte Einschnitte in allen Richtungen im Umfange des Gelenkes sind mit Nutzen angewandt worden. (*Gidhelln* in *Gerson* und *Julius* Magaz. März. 1827). Die Gelenksteifigkeit, auch *Anchylosis*, *Ancyle*, *Orthocyllosis* genannt, ist nur in den Fällen als selbstständige Krankheit zu betrachten, wo die articulirten Knochenflächen in ihrer ganzen Ausdehnung verwachsen und die Knochen also zu einem einzigen verschmolzen sind, so dass ihre Grenzen durchs Gefühl nicht unterschieden werden können. Am häufigsten kommt das Übel am Ellbogen- und Kniegelenke vor; zuweilen finden sich an einem Individuum gleichzeitig mehrere Ankylosen, wo dann in der Regel Scrophulosis, Rhachitis oder Gicht zum Grunde liegen. Zu den seltenen Ankylosen gehört die Verknöcherung der Rippen mit dem Brustbein, des Zungenbeins mit dem Kehlkopfe, die Ankylose der Unterkinnlade. Merkwürdige Skelete, woran diese oder auch allgemeine Ankylosen vorkommen, findet man im anatomischen Museum zu Berlin, in dem der Ecole de Médecine und in andern ähnlichen Museen und Cabineten. — Wo die Ankylose als ein günstiger Ausgang einer vorgeschrittenen Gelenkkrankheit, z. B. der Arthrecace, zu betrachten ist, muss die Bildung derselben durch ruhige Lage des Gliedes befördert und das Glied wo möglich in eine solche Stellung gebracht werden, dass dasselbe später dem Kranken Dienste leisten kann. Man bemühe sich daher, das Ellbogengelenk und die Fingergelenke in gebogener, das Hüftgelenk und Knie in ausgestreckter, das Schultergelenk in abducirter Lage des Gliedes ankylosiren zu lassen. Man lässt mit dem Gelenke zu diesem Zwecke, sobald es der Zustand erlaubt, neben der Behandlung des primären Leidens an und für sich (der Fractur, Luxation, Gelenkentzündung), kleine Bewegungen vornehmen, diese jedoch, sobald sich Schmerz einfindet, einstellen. Diese Bewegungen, bei denen man anfangs ein knarrendes Geräusch im Gelenke hört, müssen sehr behutsam vorgenommen und allmälig verstärkt werden. Bei Fracturen und Luxationen stellt man sie vor der jedesmaligen Erneuerung des Verbandes ein. Bei Ankyl. spuria und incompleta sind diese Bewegungen ein kräftiges Unterstützungsmittel der Cur (s. *Boyer*, Sur les maladies des os. Tom. II. *Petit*, Traité des maladies des os. T. II. *Hufeland's* Journ. Bd. IV. S. 61. *Portal*, Cours d'Anatomie médicale. T. I. p. 14. Salzb. med. chir. Zeitung, 1802. T. III. p. 219. Journal de Médecine, T. LXVIII. p. 131).

Andromania, die Manntollheit, s. Nymphemania.

Anegertice, *Ars vitam hominum asphycticorum resuscitandi*, die Kunst Scheintodte wieder zu beleben, s. Asphyxia.

Anepithymia, Mangel an Begierde und Abscheu. Ist Symptom mancher schweren nervösen Fieber, desgleichen Symptom des Blödsinns, des Cretinismus u. s. f.

Anerethisia, Reizlosigkeit, Mangel an Reizbarkeit. Ist Symptom vieler Krankheiten: der chronischen Blennorrhöe, der Febr. nervosa stupida, des Faulfiebers, der Febr. lenta paralytica etc., wogegen Excitantia und Roborantia gut sind. Einige verstehen unter dem Worte auch eine neue, wiederholte Aufreizung.

* **Aneurysma**, *Dilatatio arteriarum, Ectasia*, Pulsadergeschwulst. Ist eine, an einer Arterie selbst oder in deren nächster Umgebung vorkommende, mehr oder weniger fluctuirende Geschwulst von verschiedener Grösse, Ausbreitung und Form, welche in ihrer Höhlung Blut enthält, in den meisten Fällen, wenigstens zu Anfange, pulsirt, und bei angewandtem Drucke entweder verschwindet oder doch ihren Umfang verringert, nach Entfernung desselben aber ihre vorige Beschaffenheit wieder erhält. Im Allgemeinen besteht das Aneurysma in einer widernatürlichen Erweiterung derjenigen Grenze, in welche das arterielle Blut im normalen Zustande durch die Arterienhäute eingeschlossen wird. Je nachdem diese erweiterte Grenze nur

von der Ausdehnung einer oder aller Arterienhäute selbst herrührt, oder gar nicht von letztern gebildet wird, je nachdem die Geschwulst an äussern oder innern Theilen vorkommt, und nach ihrer sonstigen Beschaffenheit, wird sie in verschiedene Arten und Unterarten getheilt (s. unten). Ursachen. Sind theils innere, theils äussere. Zu erstern gehören rheumatische, gichtische, scrophulöse, syphilitische Dyskrasien, Mercurialkachexie; die durch Einathmen verdorbener, mit faulen Dünsten angehäufter Luft veranlasste, schlechte Beschaffenheit der Säftemasse, wie sie sich bei Kloakenarbeitern, Anatomiewärtern und A. durch ein bleiches Aussehen schon äusserlich zu erkennen giebt, prädisponirt zum Aneurysma. In einigen Ländern, wie z. B. in Italien, scheint die Krankheit verhältnissmässig häufiger vorzukommen. Frauen leiden seltner als Männer an ihr, was zum Theil von der Beschäftigung der letztern abhängig seyn mag. Das Verhältniss ist nach *Hodgson* wie 9 zu 1. So findet sich das Aneurysma am öftersten bei Reitern, Postknechten, Seiltänzern. Ferner ist das hohe Alter, wegen der häufigen Verknöcherung mancher Arterien, der Krankheit mehr ausgesetzt, als das mittlere und jugendliche. Ferner sind Ursachen: übermässiger Genuss spiritnöser oder auch erschlaffender Getränke, allgemeine Atonie des ganzen Körpers und besonders des Gefässsystems, Bleichsucht, Ausschweifungen, Onanie, heftige, besonders deprimirende Leidenschaften, Säfteverlust, Anschwellungen und Verhärtungen der Eingeweide, starke Anstrengungen beim Blasen der Blasinstrumente; beim Erbrechen, beim Husten etc. Äussere Ursachen sind: alle schneidende, stechende, zerreissende Verletzungen der Arterienhäute, durch von Aussen eindringende Körper oder durch Knochensplitter, durch Erschütterungen des ganzen Körpers beim Springen, durch übermässige Kraftanstrengung, z. B. beim Verarbeiten der Geburtswehen, und durch Hemmung der Circulation des Bluts, durch Druck, Schnürbrüste etc. Übermässiger Druck des Bluts auf die Gefässwandungen überhaupt ist die erste Veranlassung zum Aneurysma (s. *Hope*'s Herzkrankheiten, übers. v. *Becker*), und zwar, weil entweder der Druck absolut zu gross ist, oder weil die Gefässhäute eine krankhafte Nachgiebigkeit zeigen. Ein solcher Druck hat eine gesteigerte Ernährung der Gefässwandungen zur Folge, um vermittelst gesteigerter Gefässthätigkeit jener zu widerstehen. Man findet daher nach *Hope* die Wandungen der aneurysmatischen Aorta z. B. selten verdünnt, sondern zuweilen sogar verdickt, die fibröse mittlere Haut stark entwickelt und Ablagerungen von Knochen-, Knorpel- oder Kalksubstanz zwischen den Schichten derselben. Die äussere Zellhaut erscheint alsdann verdickt und an der innern Fläche derselben bildet sich eine der fibrösen Haut analoge Schicht, wenn letztere durchbrochen ist. Die innere Haut kommt nach *Hope* gar nicht in der aneurysmatischen Anschwellung vor, und es finde kein Hervertreiben derselben statt, wenn die mittlere Haut verletzt werde, wie man solches durch Versuche erweisen könne, sondern eine glatte, der innern Arterienhaut ähnliche Wandung bilde sich selbst in dem von den aneurysmatischen Sack eingeschlossenen Gerinnsel, wenn das Blut durch dasselbe einen Weg sich bahne. Ausgänge des Übels. Sind verschieden. 1) Es berstet die Geschwulst, nachdem sie den möglichsten Grad der Ausdehnung erreicht hat, entweder von selbst oder bei Gelegenheit einer äussern Erschütterung, und es entsteht eine gefahrdrohende Blutung. Gewöhnlich hat vorher der Brand die Geschwulst ergriffen. 2) Die Geschwulst entzündet sich, sowie selbst die Arterien, bedeutend, worauf Obliteration derselben folgen kann. In diesem Falle entsteht beim Bersten des Sacks keine Blutung. 3) Das Aneurysma comprimirt die Arterie, und diese obliterirt nach und nach. 4) Das Blut coagulirt im aneurysmatischen Sacke und verschliesst die Arterie nach und nach bis zum nächsten Collateralaste. 5) Das Blut coagulirt im Sacke und wird allmälig in eine fleischartige Masse verwandelt, welche endlich mit dem aneurysmatischen Sacke selbst absorbirt wird, wobei das Lumen der Arterie erhalten wird (*Chelius*). Die Prognose ergiebt sich aus dem Vorhergehenden. Sie ist schlimmer bei alten kachektischen Leuten und wo sich das Aneurysma

aus innern Ursachen entwickelt, schlimmer bei solchen Aneurysmen, zu denen die chirurgische Kunsthülfe schwer oder gar nicht hinzutreten kann etc. Cur. Man hat zwar die Behandlung des Aneurysma zeither vorzüglich nur aus dem chirurgischen Gesichtspunkte betrachtet, dennoch ist die medicinische Behandlung nicht immer ohne glänzenden Erfolg geblieben, die daher in den meisten Fällen zweckmässig mit der chirurgischen verbunden werden muss und in einigen fast nur allein anwendbar ist, besonders da, wo die sogenannte aneurysmatische Constitution (eine Benennung für einen dem Wesen nach noch dunklen pathologischen Zustand) stattfindet, wo das Aneurysma aus innern Ursachen, besonders aus den oben genannten Dyskrasien entsteht, die eine gleichsam entzündliche, ulceratöse, aufgelockerte Beschaffenheit der Arterienhäute erregen, die dann wieder zu krankhafter Ausdehnung und Zerreissbarkeit der letztern prädisponirt. Die Palliativcur, welche oft zur radicalen wird, indem sie die Bedingungen zu einem glücklichen Ausgange des Übels und die Autokratie der heilenden Natur begünstigt, besteht in der Anwendung kühlender, den Kreislauf des Bluts beruhigender und die Blutmasse vermindernder Mittel; daher in einer streng antiphlogistischen Diät, strenger Ruhe, erhabener Lage des leidenden Theils und in der Anwendung äusserlicher zusammenziehender und ableitender Mittel. Eine höchst knappe Diät, strenge Vermeidung aller erhitzenden, zähen und blähenden Speisen, wobei die Menschen stets nur kleine Mahlzeiten halten und sich so zu sagen nur halb satt essen dürfen, ist höchst nothwendig. Obst und Milchspeisen bekommen meist am besten. Bei vorhandener specifischer Krankheitsursache werden die dieser entsprechenden Heilmittel mit besonderer Berücksichtigung des Hauptleidens angewandt. Das Heilverfahren auf operativem Wege lehrt die Chirurgie. Es ist seit wenigen Jahren sehr vervollkommnet worden; man hat mit Glück schon die linke gemeinschaftliche Kopfschlagader (*Magendie*, *J. Wardrop*, *Cooper*), desgleichen die Arteria iliaca communis (*Mott*) wegen Aneurysmen unterbunden, nicht zu gedenken der zahlreichen Fälle, wo dies mit gutem Erfolge bei der Carotis, Cruralis, Poplitea etc. geschah.

Aneurysma aortae, s. Aneurysma internum.

Aneurysma consecutivum, die nachfolgende Pulsadergeschwulst. Ist eine solche, welche aus einer vorhergegangenen ächten Pulsadergeschwulst entstanden ist (s. A. verum). Dieser Übergang bildet gewöhnlich eine besondere Gattung oder Unterart der falschen Pulsadergeschwulst (s. A. spurium circumscriptum).

Aneurysma cordis, s. Aneurysma internum.

Aneurysma externum, die äussere Pulsadergeschwulst. Die mehr an der äussern Oberfläche des Körpers vorkommenden Aneurysmen sind entweder ächte, oder falsche (s. A. verum und spurium). Sie sind nicht so häufig als die innern Pulsadergeschwülste, und finden am häufigsten an der Arteria carotis, poplitea, inguinalis, intercostalis und humeralis, nach äussern Verletzungen am häufigsten an der Art. brachialis (bei unglücklichem Aderlasse) statt. Symptome. Gewöhnlich zu Anfange kein Schmerz in der farblosen Geschwulst, die sich aber bald bedeutend im Umfange vergrössert, schmerzhaft wird und sich mit varikösen Gefässen bedeckt. Die leidende Extremität leidet durch Druck und gestörte Ernährung, wird welk, verliert ihre Wärme und Muskelkraft, schwillt ödematös an, der Kranke fühlt ein Kriebeln in dem Gliede, welches sich auch äusserlich durch die aufgelegte Hand als eine schwirrende Bewegung wahrnehmen lässt, und durch das Stethoskop als hörbares Geräusch zu erkennen giebt; der Pulsschlag unterhalb der Geschwulst ist klein, schwach, oft gar nicht zu fühlen, und das Glied stirbt am Ende wol ganz ab. Selbst die angrenzenden Knochen können durch den anhaltenden Druck und wegen mangelnder Ernährung in cariöse Zerstörung übergehen. Mit der Zeit erlischt das fühlbare Klopfen in der Geschwulst. Prognose und Cur. Sie ist hier günstiger als bei A. internum, da hier die chirurgische Hülfe (Unterbindung der Arterie) angewendet werden kann. Doch ehe man zu dieser, allerdings

bedeutenden Operation schreitet, versuche man kalte Umschläge von gestossenem Eise, von Schnee, adstringirende Fomentationen von Decoct. quercus, chinae, ratanhiae, tormentillae, worin Alaun, Vitr. alb., Vitr. cupri etc. aufgelöst worden ist. Dabei berücksichtige man die etwanige innere specifische Krankheitsursache und wende dagegen zweckdienliche Mittel an. Auf solche Weise in Verbindung mit der Compression heilte noch kürzlich Dr. *Wolf* ein Aneurysma der Kniekehle ohne Operation (s. Abhandl. a. d. Gebiete der Heilkunde v. e. Gesellschaft prakt. Ärzte zu Petersburg 1825. 3te Samml. S. 169). *Breschet* machte auf das Vorkommen der Aneurysmen an den in den Knochen liegenden Arterien in seiner gehaltreichen Schrift: Observation sur une tumeur aneurysmale accompagnée d'une circonstance insolite, par M. *Lallemand*, Prof. etc.; suivie d'observations et de reflexions sur des tumeurs sanguines d'un caractère équivoque, qui paroissent être des aneurysmes des artères des os. Par. 1827, 4., aufmerksam. — *Velpeau* (Nouveaux élemens de médecine opératoire. Par. 1832) ward, indem er in die Schenkelarterie eines Hundes eine Nadel einstach, überzeugt, dass ein Gefäss, von der Dicke einer Schreibfeder, durch die auf diese Art erregte Entzündung in den Arterienwandungen, diese zur Obliteration bringe, und schlägt zur Verschliessung grösserer Arterien die Einbringung von 2—6 Puncturnadeln, in einer Entfernung von 5—6 Linien von einander, vor. Ich habe bei Thieren eine Nadel in grössere Arterien eingebracht und sie mit dem Sauerstoffpol der galvanischen Säule verbunden, worauf ich fast augenblickliches Gerinnen des Bluts in den Gefässen beobachtete (s. meinen Aufs.: der Galvanism. in Bezieh. auf s. chemisch., pharmac. u. Übertrag.-Wirk. im Organism. in *Hufeland's* Journ. der prakt. Heilk. 1834, 8. St). Es lässt sich erwarten, dass diese Art der Elektropunctur zur Operation des Aneurysma von Nutzen seyn werde, wofür selbst schon die analoge Davel'sche Behandlung der Varices, durch Obliteration der Venen, sowie die Fricke'sche der Varicocele zu sprechen scheint, jedoch sind, so viel mir bekannt, bis jetzt noch keine ähnliche Heilversuche bei Aneurysmen angestellt worden. Schlimme Folgen sind bei dieser Obliterationsmethode wol kaum zu erwarten. *Davel* fand nach derselben die Venen, ober- und unterhalb der operirten Stelle, zu einem runden ligamentösen Strang, bis zur nächsten Anastomose, verwachsen, diese etwas erweitert, und die übrigen Theile der Vene, sowie das sie umgehende Zellgewebe, im völlig normalen Zustand. Das gleich nach der Operation gerinnende Blut wird absorbirt und man findet nach 8—14 Tagen keine Spur desselben, sowie von Entzündung mehr. Üble Zufälle finden bei Thieren nicht statt, sondern Esslust und Munterkeit kehren bald zurück. *Lisfranc* (Des diverses meth. et des différ. procédés pour l'obliterat. des artères etc. und dessen: Behandlung der Aneur. durch die 3 Hauptmeth. z. Schliess. der Gef. Par. 1834) berührt die Elektropunctur nur flüchtig und befürchtet Nachtheile von der Anwendung des Haarseils, der Acupunctur, dem Refoulement und dem mechanischen Pfropfe ohne Ligatur. Die mittel- und unmittelbare Compression, sowie die Ligatur, erklärt er für unbequem und nicht gefahrlos, von der Torsion und der Machure mit Ligatur verspricht er sich aber grossen Vortheil. Im Fall der Nichtanwendbarkeit dieser Methoden wegen Verknöcherung etc. giebt er der Compression nach *Malago*, oder dem Wachspfropf und der Ligatur nach *Roux* und *Dupuytren* den Vorzug. *S. Cooper* machte in Med. chir. Transact. darauf aufmerksam, dass das Aufhören der Pulsation beim Aneurysma arteriae popliteae sowol von einer Annäherung zur Heilung, als auch von Zerreissung herrühren könne. Er hebt hierbei die Vortheile, welche die Auscultation gewährt, hervor, und räth die Unterbindung zu unterlassen, wenn man sich auf diese Weise von dem Fehlen des Geräusches, welches der Blutdurchgang verursacht, überzeugt hat. Die Ruptur erkennt man ausserdem an der Beschleunigung des Pulses bei aufgehobenem Klopfen im Aneurysma, und an der röthlichen, schmuzigen Farbe einiger Stellen der Oberfläche des Gliedes. — Noch verdient hier die kürzlich von *Estrange* in Dublin empfohlene, sehr zweck-

mässige Aneurysmanadel (*s. Froriep's* Not. aus dem Geb. der Natur- und Heilk. Bd. XXXIV. No. 9), sowie das durch *v. Gräfe* in dessen Journ. Bd. XVII. S. 205 angegebene Compressorium, angeführt zu werden. — Die Compression der Aneurysmen ist nur anwendbar, wo letztere keinen zu grossen Umfang haben, wo die Gefahr der Berstung nicht durch sie vermehrt wird, und wo keine Verknöcherung und Dyskrasie dem Übel zum Grunde liegt. Eine gute, hierher gehörende Monographie ist: *G. L. Dieterich*: das Aufsuchen der Schlagadern behufs der Unterbindung von Aneurysmen, uebst Geschichte der Unterbindungen. Nürnberg, 1831.

Aneurysma internum, die innere Pulsadergeschwulst. Sie entsteht am häufigsten an der Aorta, besonders an der Curvatur derselben, und am Herzen, und sie kann sowol ein A. verum, als spurium seyn. So lange ein solches Aneurysma klein ist, fühlt der Kranke nur geringe Beschwerden; diese nehmen aber mit der Vergrösserung desselben immer mehr zu und die Function des Organs, worin es seinen Sitz hat, wird bedeutend gestört. Symptome. Erschwertes, langsames Athemholen, Angst, die späterhin eine ausserordentliche Höhe erreicht, periodisch wiederkehrendes Herzklopfen. in der Folge starkes Pulsiren der Karotiden, Schmerzen in der Herzgegend, Husten ohne allen Auswurf oder mit schleimiger, glasartiger Expectoration, Ohnmachten, Gefühl von Zusammenziehung des Schlundes, Dysphagie, Krämpfe, Zuckungen, schneller, kleiner, intermittirender, zuckender, wellenförmiger Puls; die auf die Brust oder auf die linke Seite des Rückens gelegte Hand nimmt eine zitternde, wellenförmige Pulsation wahr, Puls- und Herzschlag sind, der Kraft, Stärke und Schnelligkeit nach, höchst unregelmässig, letzterer bald mehr in der rechten, bald mehr in der linken Seite, bald mehr in der Magengegend, oder in beiden Gegenden zugleich sowol fühlbar als sichtbar; Habitus apoplecticus, phthisicus, nicht selten ein rothes, oft aufgetriebenes Gesicht; bei horizontaler Lage befindet sich der Kranke am erträglichsten, zuweilen ist jedoch die Lage auf der rechten Seite unmöglich; alle Zufälle vermehren sich nach der Mahlzeit, nach Bewegungen des Körpers und nach Gemüthsbewegungen ausserordentlich. Bei Zunahme des Übels erhalten die Fingerspitzen des Kranken nicht selten eine eigene Form; sie werden dick und kolbenförmig (*S.*); es stellen sich ein: Blässe des Gesichts, bläuliche Farbe desselben, Aufgedunsenheit, Leukophlegmatie, ödematöse Geschwulst der Füsse und mancherlei Anomalien der Verdauung. Selbst einzelne Glieder werden brandig, oder taub und lahm, und die mit der Geschwulst in Verbindung stehenden festen Theile, Rippen, Knorpel, Wirbel, werden zerstört. Zuweilen entsteht im Verlaufe des Übels äusserlich eine klopfende Geschwulst, welche das Übel deutlicher zu erkennen giebt. Beim A. aortae bemerkt man besonders ein Klopfen, das sich hoch hinauf, bis unter die Clavicula erstreckt; der Puls des Kranken ist häufig an beiden Handwurzeln ungleich, die Rückenlage bekommt nicht gut, es stellen sich Schmerzen im Schulterblatte, desgleichen plötzliches, periodisches Blutspeien ein, welches aber bald wieder vorüberzugehen pflegt; nicht selten glaubt der Kranke eine Bewegung in der Brust zu empfinden, als wenn Wasser mit Geräusch ausgegossen wird. Diagnose. Sie ist sehr schwierig, doch kann der Geübte durch die Anwendung des Laennec'schen Stethoskops in Verbindung mit andern Zeichen unterscheiden, ob das Übel ein Aneurysma cordis activum oder passivum (*Corvisart*), oder ein A. aortae ist. Die Schriften und Beobachtungen über Herzkrankheiten von *Kreysig*, *Portal*, *Testa*, *Laennec*, *Bertin* und *Corvisart* haben hier viel Licht verbreitet. Von Hydrops pectoris sind die Zufälle des A. internum oft schwer zu unterscheiden, besonders da sich häufig die Brustwassersucht in der Folge zu ihnen hinzugesellt. Zur Unterscheidung dient die Angst, welche Brustwassersüchtige bei horizontaler Körperlage befällt, und die ängstliche, kurze, fast unmögliche Inspiration; dagegen ist bei A. internum die tiefe Inspiration nicht sehr gehindert, obgleich sie keine Erleichterung bringt, und die Rückenlage wird ohne plötzliches Eintreten jener fürchterlichen Angst ertragen, erleichtert sogar

auf Augenblicke. Von Lungenkrankheiten, die nicht selten mit Herzkrankheiten verbunden sind, unterscheidet sich das Aneurysma nur unvollkommen dadurch, dass bei ersteren mehr die sitzende Lage Erleichterung bringt und dass ein kurzer, röchelnder Athem mit ihnen verbunden zu seyn pflegt; wichtiger ist die gehörige Beachtung des verschiedenen Verlaufs beider Übel; zuweilen ist das Aneurysma auch Folge von Lungenübeln. Zur Unterscheidung des Aneurysma von der Phthisis hat man (s. Berl. Encyclop. Wörterb. Bd. II. Art. Aneurysma) auch angegeben, dass der Auswurf bei jenem dünnschaumig, ziegelroth oder blutstreifig sey, wohingegen der der Lungensüchtigen sich klumpig zeige, dass Brustaneurysmen mit Deglutitionsbeschwerden verbunden seyen. Jeder praktische Arzt aber weiss, dass letztere sehr oft die Phthisis begleiten, dass ziegelrother und blutstreifiger Auswurf ebenfalls bei dieser, und zwar häufiger als beim Aneurysma, vorkommt, und dass er auch bei ihnen nicht selten dünnschaumig ist. — Ein merkwürdiger Fall, wo Fehler der Leber und Milz die täuschenden Symptome eines Aneurysma aortae darstellten, findet sich aufgezeichnet in *Froriep's* Not. aus dem Geb. der Natur- u. Heilk. Bd. XXXIII. No. 19. Ein anderer, wo ein Aneurysma den Verdacht von vorhandener Schwangerschaft erregte, in *Casper's* Wochenschr. f. d. gesammte Heilk. Bd. XIII. S. 10. Cur. Radicale Hülfe vermag der Arzt hier nicht zu geben, wenn sie die Natur, was aber auch nur höchst selten der Fall ist, nicht schafft, und operiren wie beim A. externum können wir auch nicht. Die Prognose ist daher sehr schlimm. Ausserdem entstehen beim A. cordis und aortae in Folge des Drucks leicht cariöse Zerstörung der Wirbelbeine, Anhäufungen von Wasser in der Brusthöhle, und der Kranke stirbt an Erstickungszufällen, apoplektisch, oder an gänzlicher Entkräftung, oder auch während einer mehrere Stunden dauernden Ohnmacht und Asphyxie. Die Hauptmittel, die noch das Meiste beim A. internum geleistet haben, sind: Digitalis und Aderlässe. Die Digitalis hat in mehreren Fällen selbst radicale Heilung bewirkt; am besten wird sie in grossen, seltenen Gaben, nach vorhergegangenem Aderlasse angewandt (*Berends*). Man lässt z. B. 2 — 3 Gran Herb. digital. mit Zucker auf einmal nehmen. Eine solche Gabe verschafft oft auf mehrere Tage, ja sogar Wochen lang Erleichterung; daher sie auch nur selten wiederholt zu werden braucht. Dabei hat sich der gleichzeitige Gebrauch der Alaunmolken oft wirksam bewiesen (*Richter*). Der Aderlass und die übrigen antiphlogistischen Mittel dürfen nur mit Vorsicht angewandt werden, besonders da, wo eine allgemeine Schwäche und Atonie die Ursache des Aneurysma ist, oder wenn sie bereits als Folge eintrat. Wo die Venaesection indicirt ist, wiederholt man sie in Zwischenräumen von 4 — 6 Wochen, und lässt jedesmal nur wenig Blut, etwa 3 — 4 Unzen, weg. Der Puls kann hierbei nicht zur Richtschnur dienen, wol aber die Constitution, das Alter, Geschlecht etc. des Kranken. Bei heftigen periodischen Anfällen von Angst, Dyspnöe setze man 8 — 10 Blutegel auf die Brust, und verordne warme Hand- und Fussbäder. Fast immer ist eine erhöhte Nervenempfindlichkeit vorherrschend, die die Anwendung der sogenannten Nervina erheischt, doch solcher, die nicht erhitzen, z. B. Flor. chamomillae, Rad. valerianae, Flor. zinci, Extr. hyoscyami, Moschus. Nur bei gefahrdrohenden Ohnmachten und Asphyxie darf man Naphthen etc. anwenden. Bei heftigem Herzklopfen schafft zuweilen eine Handvoll eiskalten Wassers, in der Herzgegend gegen die Brust gebracht, schnelle Linderung. Ist das Aneurysma Folge allgemeiner Atonie und durch schwächende Einflüsse entstanden, so passen stärkende Mittel: Milchdiät, eisenhaltige Mineralwasser, besonders Driburger Brunnen (s. *Hufeland's* Journ. Bd. XXIII. St. 3), ferner Ammonium muriat. martiat., bittere Mittel: ℞ *Ammon. muriat. martiat.* ℈j — ʒß, *Extr. card. bened.* ʒiij, *Aquae flor. aurantior.* ℥vj. M. S. Zweistündlich 1 Esslöffel voll. Die Anwendung der fixern und besonders der erhitzenden Roborantia erfordert Vorsicht, da sie leicht die Thätigkeit des Herzens zu sehr vermehren und Leibesverstopfung machen. Die Mineralsäuren sind auch mit Nutzen angewandt worden (*Richter*). Ist Syphilis die

Ursache des Übels, so sind zwar Mercurialia anzuwenden, z. B. *Merc. dulc.* gr. j, *Herb. digital.* gr. jj. S. Alle Abende ein solches Pulver; jedoch müssen die Quecksilbermittel hier mit Vorsicht angewandt werden, indem sie selbst Aneurysma erzeugen können (*Kreysig*). Bei Arthritis incongrua passen Antimonialia, Aconitum, und hier, wie in ähnlichen Fällen, sind äussere ableitende Mittel, Zugpflaster etc., anzuwenden, z. B. ℞ *Emplast. vesicat. perpet.*, *Empl. lithargyr. compos.* ana ℥j. Liquef. f. empl. S. Auf Leder gestrichen auf die Brust zu legen. Ferner Blasenpflaster, Fontanelle, Haarseile, Seidelhast, Moxa etc. Um die Kraft und die Schnelligkeit des Herz- und Pulsschlages zu vermindern, hat man in neuester Zeit die Darreichung grosser Gaben von Tart. emetic. empfohlen, aber, so viel ich weiss, bis jetzt nicht in Anwendung gebracht, was auch, in manchen Fällen wenigstens, kaum räthlich seyn dürfte. Die Diät ist sehr wichtig. Der Kranke darf nur wenig geniessen; die Nahrungsmittel müssen leicht verdaulich, nicht reizend, nicht erhitzend seyn, und dürfen nur in solchen Portionen genossen werden, als zur Fristung des Lebens nothwendig ist (*Morgagni*). Passive Bewegungen (sanftes Fahren) in freier Luft, möglichst heitere Stimmung des Gemüths, Vermeidung aller Aufregung desselben sind von grossem Vortheile. Dabei sorge man für tägliche Leibesöffnung durch Klystiere, durch kühlende Abführungen, besonders Tamarinden, und dulde durchaus keine Stuhlverhaltung.

Aneurysma mixtum, die gemischte oder zusammengesetzte Pulsadergeschwulst. Man versteht darunter die widernatürliche Erweiterung der innern Arterienhaut, entstanden durch eine Spaltung der äussern Häute in Folge mechanischer Verletzung (Schnitt, Stich), wodurch sie gedrungen und vom andringenden Blute sackförmig ausgedehnt ist. Oder man begreift darunter auch den umgekehrten Fall, wo nämlich eine Erweiterung sämmtlicher Arterienhäute an irgend einer Stelle stattgefunden hat, die äussere Haut aber geborsten und die innere im ausgedehnten Zustande zurückgeblieben ist. Beide Fälle existiren aber nach neuern Untersuchungen nicht (*Chelius*). Ferner belegt man mit diesem Namen eine durchs Bersten eines A. verum entstandene Pulsadergeschwulst, wobei das Blut sich ins Zellgewebe ergiesst. Dies ist aber kein A. mixtum, sondern ein A. spurium diffusum (s. diesen Artikel).

Aneurysma per anastomosin, s. Telangiectasia.

Aneurysma primitivum, die ursprüngliche Pulsadergeschwulst. Ist eine solche falsche oder wahre Pulsadergeschwulst, die nicht aus einer andern vorhergegangenen ihren Ursprung nimmt (s. Aneurysma verum und A. spurium diffusum).

Aneurysma spongiosum, s. Telangiectasia.

Aneurysma spontaneum, s. A. verum.

Aneurysma spurium, die falsche Pulsadergeschwulst. Ist eine solche, an tiefern oder oberflächlich liegenden Arterien vorkommende Geschwulst von oben erwähnter charakteristischer Beschaffenheit (s. Aneurysma), die sich von dem wahren Aneurysma dadurch unterscheidet, dass die Höhlung, welche sie bildet, nicht der erweiterte Durchmesser der Arterie selbst ist, sondern dass das Blut, welches sie enthält, mit dem Arterienblute nur durch die durchlöcherten Arterienhäute in Verbindung steht, dass die den Sack der Geschwulst bildende äussere Umgrenzung des Bluts entweder gar keine Arterienhaut ist, oder nur von der äussern Zellhaut der Arterie allein gebildet wird. Die falsche Pulsadergeschwulst, welche sich auch dadurch von der wahren unterscheidet, dass sich nur in ihr geronnenes Blut bildet, zerfällt aus der angegebenen Verschiedenheit in die beiden hier folgenden Unterarten. Neuern Untersuchungen zufolge soll das Aneurysma spurium in der hier angegebenen Bedeutung nicht vorkommen, sondern der Sack soll von denselben Häuten der Arterie wie beim Aneurysma verum gebildet seyn, oder das Blut, nachdem sämmtliche Arterienhäute geborsten sind, ins Zellgewebe ergossen werden. Es scheinen diese Untersuchungen, obgleich sie mit grossem Eifer betrieben worden sind, noch

nicht zu einem sichern Resultat geführt zu haben (s. Aneurysma, unter Ursachen), weshalb die bisher gewöhnliche Eintheilung des Aneur. spur. hier beibehalten worden ist.

Aneurysma spurium circumscriptum s. consecutivum, die unächte umschriebene oder nachfolgende Pulsadergeschwulst. Hier wird der aneurysmatische Sack von der äussern Zellhaut der Arterie gebildet, und das Übel ist stets Folge eines A. verum, dessen innere Häute geborsten sind, was auch bei dem A. spurium diffusum der Fall ist, nur die Zellhaut der Arterie ist nicht gehorsten. Kennzeichen und Diagnose: Schwächere Pulsation, wie bei A. verum, die auch früher bei Vergrösserung der Geschwulst gänzlich aufhört, wo das angesammelte Blut stockt, coagulirt und sich daher das Aneurysma härter als das wahre anfühlt, auch bei angebrachtem Druck langsamer verkleinert, bei Aufhören desselben langsamer vergrössert, wie bei A. verum. Oft ist hier das Ab- und Zufliessen des Bluts mit deutlichem Geräusch verbunden. Je grösser das A. spurium circumscriptum ist, desto mehr verdickt sich dessen umgebende Haut, das Gegentheil findet statt beim A. verum circumscriptum. Letzteres verkleinert sich selbst nach dem Tode, dagegen ersteres auch in der Leiche die äussere Form behält. Ursachen und Behandlung. Wie bei A. verum, wovon es Folge ist. *Cusack* machte in dem Dublin Journ. of medic. and chem. Sc. No. 2, May 1832 einige Bemerkungen über das Aneurysma spur. bekannt. Ein solches war in Folge eines Aderlasses am Arm entstanden, und wurde durch mässig antiphlogistisches Verfahren, Bedeckung der Geschwulst mit Compressen, nasser Charpie und Einwickelung von den Fingerspitzen bis zur Armbeuge, mittels Cirkeltouren, die auf der Geschwulst sehr locker auflagen, nach 30 Tagen, ohne Obliteration der Art. brachialis, geheilt. Aus diesem und mehreren anderen Fällen zieht *C.* den Schluss, dass die Obliteration bei der Heilung des Aneurysma seltener nöthig sey, als man gewöhnlich glaube, dass ferner der auf ein Aneurysma spurium circumscript. angewandte Druck nicht zu scharf seyn dürfe, weil sonst das Aneurysma circumscriptum in ein diffusum verwandelt werde, dass endlich der Druck vorzüglich da seine Anwendung finden müsse, wo sowol der aneurysmatische Sack als auch dessen Umgebung noch frei von Entzündung seyen.

Aneurysma spurium diffusum s. primitivum, die falsche ausgebreitete oder ursprüngliche Pulsadergeschwulst. Hier ist das Blut unmittelbar im Zellgewebe, nicht in einer der Arterienhäute enthalten, da es Folge einer Durchlöcherung sämmtlicher die Arterie bildenden Häute ist. Zeichen. Die Geschwulst ist ungleichmässig länglich, erstreckt sich mehr oder weniger oberhalb und unterhalb der Arterienöffnung, ist bei bedeutendem Umfange höchst schmerzhaft und die sie bedeckende Haut sieht roth, blau, zuletzt selbst schwärzlich aus. Veranlassungen. Die häufigste ist ein fehlerhafter Aderlass, wo statt der Vene die Arterie getroffen wird. Das Blut spritzt bei solcher unglücklichen Venaesection in einem ungewöhnlich starken, ungleichmässigen, unterbrochenen Strome und sieht hellroth aus, weil es Arterienblut ist; die Blutung wird weniger heftig und gleichmässig nach angewandtem Druck oberhalb der Aderwunde. Behandlung. Ist hier chirurgisch. Man lässt eine bedeutende Menge Blut fliessen, bis Ohnmacht erfolgt, legt Compression an, wickelt das ganze Glied ein etc.

Aneurysma varicosum s. venosum, Phlebarteriodialysis, die Puls-Blutadergeschwulst. Ist eine in der Nähe einer Arterie und Vene vorkommende, fluctuirende, eigenthümlich schwappende, gering pulsirende Geschwulst von bläulicher Farbe, welche sich beim Druck auf dieselbe verkleinert und unter zischendem Geräusch gänzlich verschwindet, bei Compression der Vene unterhalb ihres äussern Umfanges an Grösse zunimmt, und bei Compression der Arterie oberhalb ihres Umfanges ihre Pulsation verliert. Der oberhalb der Geschwulst liegende Theil der Arterie ist ausgedehnt, der unterhalb derselben liegende dagegen im Durchmesser verkleinert. Ursachen. Sind immer Verwundungen, welche die Arterie und

Vene zugleich treffen, z. B. ein Aderlass am Arme, wo die Vena mediana zugleich mit der obern Wand der Arteria brachialis durchgeschlagen ist. Bleiben hier die Öffnungen der Vene und Arterie in unverrückter Lage, so fliesst das Blut unmittelbar aus der Arterie in die Vene über und es entsteht ein aneurysmatischer Varix (s. Varix aneurysmaticus). Wird aber die Öffnung der Arterie oder Vene verschoben, so häuft sich das Blut in der die Arterie und Vene verbindenden Zellhaut und bildet das Aneurysma varicosum. Cur. Ist rein chirurgisch (s. die Handbücher der Chirurgie).

Aneurysma verum, s. primitivum, s. spontaneum, die wahre ursprüngliche Pulsadergeschwulst. Sie kommt sowol äusserlich, als innerlich vor (A. externum et internum), hat die oben (s. Aneurysma) angegebenen Merkmale, besteht also in einer abnormen, sowol theilweisen, als völligen Erweiterung der Arterienhäute an einer oder der andern Stelle einer Pulsader. Die Geschwulst enthält niemals coagulirtes Blut in ihrer Höhle, kann also als solche, wenn sie nicht in ein A. spurium übergeht, nie die oben unter Aneurysma (No. 3, 4, 5) angegebenen Ausgänge nehmen. Der Sack des wahren Aneurysma wird bei zunehmendem Übel allmälig dünner und seine Gestalt wird, wie schon gesagt worden (s. A. spurium circumscriptum), nach dem Tode verändert. Ursachen und Behandlung. Wie bei Aneurysma im Allgemeinen; ist verschieden, je nachdem es ein A. externum oder internum ist.

Aneurysma verum circumscriptum, die wahre umschriebene Pulsadergeschwulst. Ist eine Unterart des wahren Aneurysma, die sich dadurch charakterisirt, dass sie nur eine kleine Strecke in dem Verlauf einer Arterie einnimmt. Der ganze Unterschied hat wenig praktischen Werth, da die Behandlung ganz wie bei A. verum ist. *Joh. Schröder.*

Nachschrift des Herausgebers. Über die medicinisch-chirurgische Behandlung der Pulsadergeschwülste, insbesondere des Aneurysma cordis, hat *Larrey* seine Erfahrungen bekannt gemacht, welche von hohem Interesse sind (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. f. Chirurgie, 1831. Bd. XV. Heft 3. S. 449). *Larrey* unterscheidet mit *Corvisart* ein Aneurysma cordis activum et passivum. Die Diagnose ergiebt hier Folgendes: Das active Aneurysma des Herzens ist weit seltener als das passive, und entwickelt sich vorzugsweise bei Menschen von nervös-sanguinischer Constitution. Es charakterisirt sich durch eine gewisse Störung in den Functionen des Athmens und der Stimme, welche bei längerer Dauer des Übels von einem starken Husten und Auswerfen einer schleimigen, mit Luftblasen, häufig auch mit Blut vermischten Materie verbunden ist; ferner durch einen dumpfen und drückenden Schmerz in der Herzgrube, durch die Ohnmachten und Erstickungszufälle, welche plötzlich eintreten, sowie der Kranke sich auf die linke Seite legt. Die untern falschen Rippen dieser Seite verlieren ihre Beweglichkeit und bilden später nach aussen einen Vorsprung. Der Kranke fühlt starkes, schmerzhaftes und tiefes Herzklopfen, welches sich bei starken Bewegungen bedeutend vermehrt. Der Puls ist vibrirend, schnellend, häufig an einer Seite mehr comprimirt als an der andern; die Wangen, Ohren und Lippen sind blauroth, überhaupt tritt die Venosität sehr hervor, der Kranke ist unruhig und sehr zum Zorne geneigt; der Tod folgt durch Wassersucht oder Apoplexie; die Section zeigt verdickte Wandungen des Herzens. Beim passiven Herzaneurysma sind letztere verdünnt und die Fasern sind erschlafft; ihr Mangel an Contractilität hat bedeutende Erweiterung des Herzens zur Folge, so dass die linke Lunge nach oben gedrängt und durch den Druck selbst Caries der Rippen hervorgebracht wird. Da die rechte Herzhöhle sich am meisten erweitert, so nimmt man die Herzschläge hier in den Zwischenräumen der Rippen selbst durchs Gefühl wahr; auch fühlt man sie in der Gegend des linken Schulterblatts. Die Temperatur der ganzen Herzgegend beträgt hier oft 32° R. und mehr; der Puls ist schnell, irregulär, klein, gegen Abend zeigt sich ein Fieberparoxysmus mit intermittirendem Charakter; der Tod erfolgt durch Zerreissung des wei-

chen Herzens und daher rührende innere Verblutung, durch Blutergiessung in die Bronchien, in die Speiseröhre, oder durch allgemeine Wassersucht. Behandlung. Da Syphilis, Rhachitis, Scropheln, Rheuma oder Herpes die vorzüglichsten innern Ursachen des Übels sind, so verordnet *Larrey* gegen diese Dyskrasie folgenden Liquor: ℞ *Merc. sublim. corros.*, *Sal. ammon. dep.* ana gr. v, *solve in Liq. anodyn. m. Hoffm. q. s. adde Opii puri* gr. v, *in Aq. dest. q. s. solut. et admisc. Aq. destillatae* ℥ j. M. S. Zwei bis 3mal täglich 1—2 Theelöffel voll in Milch. Um die Turgescenz des Bluts zu vermindern, werden an die Rücken- und Lendengegend öfters blutige Schröpfköpfe gesetzt. Dann wendet er äusserlich Eisumschläge an, nur nicht bei gleichzeitiger Complication mit Lungenschwindsucht, um das Herz zu verkleinern; später wird längs des Verlaufs der Intercostalnerven hinter das linke Hypochondrium die Moxa applicirt, und die Brandstelle, um die Eiterung zu verhüten, mit Liq. ammon. oder Aq. Coloniae betupft. Die Moxaanwendung wird binnen 1 bis 1½ Jahren 18—20mal wiederholt, dabei eine milde, nährende, reizlose Diät beobachtet, und der Andrang des Blutes zum Herzen durch öftere Application der Blutegel verhütet. *Larrey* rühmt die Digitalis nicht, er führt mehrere Fälle an, wo seine Methode den glänzendsten Erfolg hatte. (S. *Amelung* in *v. Gräfe's u. v. Walther's* Journ. f. Chirurgie, Bd. XV. Heft 3). In England kommen Pulsadergeschwülste, was man dem Klima und der Lebensart zuschreibt, häufiger als in Frankreich vor; auch leiden die innern Pulsadern wegen ihres mehr gekrümmten Verlaufs und ihrer verhältnissmässig dünnern Wandungen öfter daran, als die äussern. Vorzüglich findet man sie am Arcus aortae. Am meisten disponirt dazu das Alter zwischen 40 und 50 Jahren. Der Missbrauch der Spirituosa, sowie die genannten Dyskrasien, begünstigen dann häufig die sog. *Diathesis aneurysmatica*, wo dann oft gleichzeitig mehrere Pulsadergeschwülste bei einem solchen Individuum vorkommen. So beobachtete *A. Cooper* bei einem Menschen 7, *Michaelis* 9, *Pelletan* 63 Schlagadergeschwülse, und *Mantani* führt einen Fall an, wo er unzählige Aneurysmen durch den ganzen Körper zerstreuet vorfand. Atonie der Gefässwandungen, häufig selbst in Folge von Arteriitis, und ulceröse Ausartungen, kalkartige Metamorphosen der Tunica intima, die sich als Incrustation darstellen und wie Eierschalen unter den Fingern zerbrechen, sind als ursächliche Momente oder als Coeffecte des Übels oft vorgefunden worden, desgleichen Verdickung und Malacosis der Schlagadern. Zu letzterer mag der Missbrauch des Mercurs bei syphilitischen und andern Kranken und der übermässige Genuss der Spirituosa besonders noch Anlass geben. In allen solchen Fällen, wo keine Diathesis aneurysmatica stattfindet, kann die Operation, lässt sich anders das Gefäss unterbinden, mit Glück ausgeführt werden und einen glänzenden Erfolg haben. So unterband mit Glück *Magendie* die linke gemeinschaftliche Kopfschlagader, eben so, wie eben erwähnt, *Wardrop* und *Cooper*; indessen heilte doch Dr. *Salter* ein Aneurysma an der Armschlagader durch Druck ohne Obliteration des Gefässes (s. *Gerson's* u. *Julius*' Magaz. d. ausl. Lit. d. ges. Heilkunde 1828. Juli u. August, S. 93, 105 u. 114). Obgleich der Ausgang der Aneurysmen, besonders der innern, oft tödtlich abläuft, indem der Sack platzt und der Mensch tödtlich verblutet, so gelang es doch in mehreren Fällen der Naturheilkraft, sie zu heilen, und zwar unter folgenden Umständen: 1) durch Ablagerung von coagulirter Lymphe, wodurch sowol der aneurysmatische Sack, als auch das ganze Lumen des Gefässes bis zum nächsten Collateralast, oberhalb und unterhalb, verschlossen wird (*Ford*, *Petit*, *Desault*, *Guattani*, *Baillie* und A.), wodurch die Geschwulst allmälig aufhörte zu pulsiren, fester wird und sich nach und nach verkleinert, so dass nur eine kleine sarcomatöse Geschwulst übrig bleibt. 2) Es wird der aneurysmatische Sack durch Lymphcoagulum verschlossen, das Lumen des Gefässes bleibt aber offen (*Scarpa*, *Petit*, *Jones*, *Hodgson*). 3) Die Schlagadergeschwulst heilt durch Druck, indem die bedeutend grosse Geschwulst sich gegen den zu- oder ableitenden Arterienstamm anlegt, seine Wandungen in gegenseitiger Berührung erhält, in ihm eine adhäsive

Entzündung und hierdurch endlich eine Verwachsung hervorbringt (*A. Cooper*, *Hodgson*). 4) Die aneurysmatische Geschwulst wird durch Brand vertilgt, indem die Ausdehnung der in Entzündung gerathenen Geschwulst den höchsten Grad erreicht hat, und sich nun ein brandiges, fauliges Geschwür bildet. Reichen die Kräfte des Kranken hin, so stossen sich die brandigen Partien los, die Geschwulst berstet, entleert das gesammelte Blut, erzeugt gute Granulation und Schliessung der kranken Stelle. Doch ist dies nicht immer der Fall. Vor 3 Jahren bekam ich einen Wagenmeister mit Aneurysma popliteae, das schon geplatzt war und höchst cadaverös roch, in die Cur. Er hatte dasselbe durch einen Sturz vom Postwagen ein halbes Jahr früher erhalten, war jetzt kachektisch, sehr abgezehrt, litt an hektischem Fieber und Colliquationen; — bedeutende Blutungen, die sich periodisch eingestellt, hatten den Kranken sehr geschwächt und an eine Operation (Amputation) war wegen der grossen Schwäche des Kranken, der sich Jahre lang schon durch Spirituosa ruinirt und öfter am Delirium tremens, selbst in der letzten Zeit noch gelitten hatte, nicht zu denken. Es blieb daher nur ein palliatives Verfahren übrig. Der Kranke erhielt innerlich China, Opium und dergl., und äusserlich wurden Ol. terebinth., Myrrha; Pulv. cort. quercus etc. angewandt. Trotz dem schritt der Brand vorwärts und dieser hatte alle Gelenktheile und selbst die Knochen zuletzt der Art zerstört, dass das Bein des Kranken, der zuletzt unter grosser Schwäche und Sopor den Geist aufgab, beinahe völlig getrennt vom Oberschenkel war und nur durch ein paar Bänder noch zusammenhing. Mein verehrter College, Herr Oberarzt Dr. *Dethnrding* jun., der den Kranken in der letzten Zeit mit behandelte, war mit mir über die grosse Zerstörung des ganzen Gelenks höchst erstaunt. — Was die medicinische Behandlung der innern Pulsadergeschwülste betrifft, so dienen die oft empfohlenen wiederholten kleinen Aderlässe nicht allein dazu, um die Blutmasse zu vermindern, sondern auch dazu, dass die Blutcirculation langsamer und schwächer wird, wodurch eine grössere Neigung zur Absetzung von Faserstoff hervorgebracht werden muss. Grosse Aderlässe sind, wie schon *Morgagni* bemerkt, stets gefährlich, indem sie Ohnmacht, plötzliche Blutstagnationen und dadurch tödtliche Zerreissung der Geschwulst zur Folge haben können. Eine nur aus Pflanzenkost bestehende, knappe Diät und möglichste Geistes- und Körperruhe vermögen auch hier sehr viel, und der Arzt muss daher recht streng auf deren Befolgung halten. *Valsalva's* Verfahren bestand darin, dass nach vorausgeschicktem Aderlasse dem Kranken täglich etwas mehr Speise entzogen wurde, bis derselbe zuletzt nur Morgens ½ und Abends kaum ¼ ℔ eines Breies neben einer ebenfalls genau zugemessenen Quantität Wassers erhielt, welches in einzelnen Fällen mit etwas fein gepülvertem Beinbruchstein (Lapis osteocolla) vermischt war. Hatte die bald eintretende Schwäche endlich den Grad erreicht, dass der Patient kaum noch das Vermögen besass, die Hand vom Bette zu erheben, so wurden durch allmälige Verstärkung der Quantität der Nahrungsmittel die Kräfte wieder bis zu dem Masse erhoben, dass nöthigen Falls eine Wiederholung der Cur vorgenommen werden konnte. Bei bejahrten, schwächlichen, kachektischen Subjecten passt dieses Verfahren nicht; denn sie werden leicht ein Opfer dieser Entziehungscur. Dass es höchst falsch sey, bei allgemeiner aneurysmatischer Diathese die Operation mittels der Ligatur vorzunehmen, ist eine Thatsache, die sich hier noch neuerlich durch ein Beispiel bestätigte, wo ein Kranker, der am Aneur. subclaviae litt, unter dem Messer des Operateurs, des Prof. *Quittenbaum*, starb, indem die aneurysmatische Geschwulst platzte und der Kranke an Verblutung starb. Über die Art und Weise der Operation vergleiche den Artikel Ligatura. (*Morgagni* Epist. XVII. No. 30. *Hodgson*, Treatise on the diseases of the arteries and veins etc., deutsch von *Koberwein*. Hannov., 1817. Samml. einiger Abhandl. von *Scarpa*, *Vacca Berlinghieri* u. *Ulcelli* über die Pulsadergeschwülste. A. d. Ital. mit Zusätzen von *Seiler*. Zürich, 1822. *Maunoir*, Mém. physiologiques et pratiques sur l'aneurysma et la ligature des artères. Genev. 1810).

Angiectasis, Angiektasie, Gefässausdehnung, Gefässerweiterung. Dieser krankhafte Zustand kann sowol an Arterien, als an Venen und lymphatischen Gefässen, sowol an Hauptstämmen, als an Ästen und Endzweigen stattfinden. Die Ausdehnung der Gefässe beim Wachsthum des Körpers oder einzelner Organe, z. B. des Uterus, der Brüste in der Pubertät und Schwangerschaft, gehört nicht hierher, da sie der Gesundheit angehört. Symptome. Ist die Angiektasie an der Oberfläche des Körpers befindlich, so ist sie leicht zu erkennen. Bei arterieller Form erscheint die Haut hellroth, bei venöser violett oder dunkelblau, bei der lymphatischen Form weiss oder durchsichtig. Tieferliegende Angiektasien erkennt man an der Veränderung des Umfangs der Geschwulst auf angewandten Druck. Die arterielle Angiektasie vergrössert sich nach einem Drucke, den man unterhalb derselben anbringt, die venöse und lymphatische nach einem oberhalb angebrachten Drucke, d. h. zwischen der Geschwulst und dem Herzen. Unregelmässiger Pulsschlag, Gefühl von Druck und Spannung in der Brust- oder Bauchhöhle, das sich bei Bewegung des Körpers vermehrt, bei Ruhe vermindert, lässt innere Angiektasien vermuthen. Aneurysmatische und varicöse Ausdehnungen der Gefässe der Netzhaut erregen Staar, die der Vasa thyreoidea Stimmlosigkeit, die der Vasa renalia Ischurie, die der Hirngefässe Kopfschmerz, Schwindel, Geisteskrankheiten und Apoplexie. Will man indessen von diesen Zufällen auf innere Angiektasien schliessen, so müssen auch die übrigen Krankheitserscheinungen als unmittelbare Phänomene verletzter Gefässe erkannt worden seyn (*v. Gräfe*). Ursachen. Sind theils allgemeine, theils örtliche. Alles, was Aneurysmen macht, kann auch Angiektasien erregen, z. B. Scrophulosis, Venerie, Chlorosis, Arthritis, wodurch die Gefässe erschlafft und geschwächt werden. Auch Scorbut, Mercurialkrankheit, der Missbrauch der geistigen Getränke und der Narcotica, Mangel an Licht, an gesunder Luft, z. B. in Schachten, in Gefängnissen etc., gehört hierher. Oft ist erbliche Anlage da, z. B. bei Hämorrhoiden des Mastdarms, der Blase, welche allerdings auch zu den Angiektasien gehören. Gelegentliche Ursachen sind: Reizung und Congestion an irgend einem Theile; so sehen wir in der Peripherie des Krebses ausgedehnte Gefässe, desgleichen durch zu häufigen Coitus variköse Ausdehnungen an den Genitalien; ferner öfter wiederkehrende Aufregungen im Blutsysteme durch Gemüthsbewegungen: Zorn, Schreck, Furcht; mechanische Anstrengungen des Körpers: heftiges Schreien, Singen, Heben schwerer Lasten, schwere Geburtsarbeit, heftiges und anhaltendes Erbrechen; mechanische Hindernisse des Kreislaufs: Verwachsungen der Gefässe nach Unterbindungen, Anschwellungen, Verknorpelungen, Verknöcherungen und daraus entstehende Verengerungen der Valveln; Druck durch fremde Körper, Steine, Gewächse auf die Gefässe. Verlauf. Manche Gefässausdehnungen nehmen langsam, manche schnell zu, manche nehmen periodisch ab und zu und präserviren vor grössern Übeln, z. B. die Hämorrhoiden. Bei bedeutender Zunahme platzen auch manche Angiektasien. Prognose. Im Ganzen bei venösen und lymphatischen Ausdehnungen günstiger als bei aneurysmatischen. Manche Formen sind gar nicht gefährlich, z. B. viele Muttermäler. Sehr beschwerlich sind die Erweiterungen der Venen des Samenstrangs, der untern Extremitäten. Manche Telangiektasien sind gefährlich, z. B. der Fungus haematodes. Cur im Allgemeinen. Beseitigung der entfernten Ursachen, der Schwäche und Erschlaffung der Gefässe, Entfernung der Gelegenheitsursachen, z. B. bei allgemeiner Plethora durch Aderlässe, Laxanzen, knappe Diät, bei Aneurysma internum durch Hungercur (*Valsalva*), Digitalis (s. Aneurysma), sind die Hauptindicationen. Das Speciellere wird anderswo betrachtet werden (s. die Artikel: Haemorrhoides, Varicocele, Haematocele, Varices, Naevi materni, Telangiectasis, Abscessus seu Tumor lymphaticus ex causa externa). Die topische Behandlung oberflächlich liegender Angiektasien besteht darin, dass man 1) Adstringentia zur Stärkung der erschlafften Gefässe anwendet: Umschläge von Eis, Schnee, Fomentatio Schmuckeri, von

Alaunauflösung, Decoct. quercus (z. B. bei Varicocele), 2) man wendet Compression an, besonders da, wo das Übel über einem Knochen liegt, oder Einwickelung, z. B. bei Blutaderknoten an den Schenkeln. Oft hilft aber weder Adstringens noch Compression und es bleibt nichts weiter übrig, als 3) die Gefässausdehnung ausser alle Verbindung mit dem Kreislaufe zu setzen. Dies geschieht entweder durch Unterbindung des Gefässstammes, z. B. bei Aneurysma, oder durch Exstirpation der ganzen Geschwulst aus dem gesunden, nicht mit krankhaft erweiterten Gefässen versehenen Fleische, z. B. bei Telangiectasis, Fungus haematodes (s. d. Artikel).

Angina, *Cynanche*, *Isthmitis*, Bräune, Halsgeschwulst, Halsentzündung. Ist Entzündung des gemeinschaftlichen Vorhofes der Schling- und Athmungswerkzeuge (Isthmitis) oder dieser selbst, vom Hintermunde bis zum Magen, und vom Kehlkopfe bis zur Lunge, wodurch das Schlucken und Athmen, von geringer Hinderung bis zur Unmöglichkeit, beeinträchtigt wird (*Sachse*). Diese Definition schliesst zwar manche Krankheitsform aus, welche den Namen Angina hat, z. B. die Angina parotidea, pectoris, spasmodica; dennoch halte ich es für nothwendig, in einem medicinisch-chirurgischen Wörterbuche ihrer wenigstens unter der Rubrik Angina zu gedenken, wenn auch auf richtigere Namen verwiesen wird, damit der Anfänger und Unkundige nicht vergebens sucht, ein Umstand, der von Hrn. Geheimenrath *Sachse* in seiner übrigens vortrefflichen Abhandlung der Angina (Berliner med.-chirurg. Encyclopädie Bd. II. S. 457 ff.), woraus ich auch hier einiges Praktische entlehne, übersehen worden ist. Zeichen. Das allgemeinste und charakteristische Symptom der Bräune ist Entzündung, also Hitze, Geschwulst, Röthe, Schmerz an den Theilen, welche den Rachen bilden; andere Symptome geben hervor aus der Störung in der Function des leidenden Organs, aus dem Nervenreize und der Beschaffenheit des Fiebers. Eintheilung. Man theilt die Bräunen 1) nach Verschiedenheit des leidenden Organs in A. palatina, tonsillaris, pharyngea, uvularis, laryngea etc.; 2) nach Verschiedenheit der Ursachen in A. arthritica, rheumatica, catarrhalis, venerea, mercurialis, exanthematica, scarlatinosa, morbillosa etc.; 3) nach der verschiedenen Beschaffenheit des Fiebers (eine für die Praxis sehr wichtige Eintheilung) in A. inflammatoria, exquisita, A. catarrhalis, biliosa, putrida, intermittens, acuta, chronica. Ausgänge. Die Entzündung zertheilt sich entweder, oder sie geht (bei Vernachlässigung und Complicationen) in Eiterung, Brand, Verhärtung, nach verschiedener Beschaffenheit des leidenden Organs über (s. die einzelnen Artikel Angina tonsillaris, gangraenosa etc.), oder sie befällt die benachbarten Theile, z. B. die Parotis, den äussern Hals, selbst die Lungen. Prognose. Ist sehr verschieden. Es giebt Bräunen, welche fast ohne Arznei, allein durch gute Diät gehoben werden können, z. B. die gewöhnliche Angina catarrhalis; andere, die in den meisten Fällen tödtlich sind, besonders bei Vernachlässigung und später Hülfe der Kunst, z. B. jede heftige entzündliche Bräune in der Luftröhre, die brandige Scharlachbräune. Der Tod erfolgt hier entweder durch Eiterung, Ausschwitzung, Brand, Erstickung, oder durch Erschöpfung: Ohnmachten, Zuckungen, Nervenzufälle aller Art. Manche Kranke sterben apoplektisch, manche erst an Nachkrankheiten. Die A. pharyngea ist gefährlicher als die tonsillaris, die A. trachealis gefährlicher als die pharyngea; geht eine Angina in Eiterung über, so ist die Zertheilung bei der Wiederkehr schwierig; Complicationen der Angina mit Pneumonie sind sehr schlimm; bei scrophulöser Anlage bleiben leicht Drüsenverhärtungen zurück. Behandlung im Allgemeinen. 1) Da bei uns die ächt entzündlichen Bräunen am häufigsten vorkommen, besonders bei jungen, vollsaftigen Subjecten und im Frühling und Herbst, so muss der Arzt in der Regel (wenn das Übel noch neu, nicht vernachlässigt ist) antiphlogistisch verfahren, und zwar um so mehr, je heftiger die Geschwulst, das Fieber und dessen inflammatorischer Charakter, je deutlicher die Entzündung eine Inflammatio exsudativa ist, je heftiger die Respirationsbeschwerden, Angst, Blutcongestionen, Hindernisse im Schlingen, undeutliche, dumpfe oder gänz-

lich mangelnde Sprache, rothes aufgetriebenes Gesicht, rothe hervorgetriebene Augen etc. zugegen sind. 2) Durch die Zeichen des gewöhnlich schnellen, härtlichen, zusammengezogenen, oft krampfhaften Pulses lasse der Arzt sich nicht irre machen; die Beschwerden in der Respiration machen ihn hier so schnell, er hebt sich, wird voller und langsamer nach dem Aderlass, eben so wie bei Pneumonie. Die Berücksichtigung aller übrigen Symptome, des Stadiums der Krankheit, der Constitution des Kranken muss entscheiden. 3) Das erste und grösste Antiphlogisticum sind hier Blutausleerungen, sowol örtliche (Blutegel an den Hals, Scarificationen des Nackens; *Kopp*), als allgemeine. Erst diese machen nicht selten das Schlucken möglich, z. B. bei heftiger Angina scarlatinosa; alsdann verordne man Nitrum, Tart. vitriolatus, besonders aber Purgirsalze, welche durch Beförderung der Leibesöffnung die Congestion vom Kopfe ableiten, (z. B. Sal Glauberi, Sal anglic. mit Aq. flor. sambuci, mit Decoct. fruct. tamarindor., Oxym. simpl. etc. 4) Man sorge, noch ehe diese Mittel eingenommen werden und wirken können, dafür, dass der Leib durch eröffnende Klystiere offen erhalten werde. 5) Man vermindere die Congestion des Bluts zum Kopfe auch durch reizende Fussbäder, wende auch andere äussere Reizmittel an, um abzuleiten, z. B. Senfteige an die Waden, an die Oberarme; doch hüte man sich vor der frühen Anwendung der Vesicatorien; die als örtliche Reize, besonders wenn sie um den Hals gelegt werden, den allgemeinen Fieberreiz vermehren. Erst nach vorhergegangenen hinreichenden Blutausleerungen schaffen sie Nutzen. 6) Mässige Zimmertemperatur, ein gelindes diaphoretisches und kühlendes Verhalten, strenge Vermeidung aller Erhitzungen des Körpers, eine knappe, dünne, wässrige Diät, Vermeidung jedes Temperaturwechsels sind hier noch nothwendig zu berücksichtigende Dinge. 7) Bei den Blutausleerungen durch Aderlässe vergesse man nie, eine grosse Aderöffnung zu machen, und daher ist die Venaesection am Arme der am Fusse vorzuziehen. Doch leistet letztere bei heftigen Congestionen zum Kopfe und bei kalten Füssen auch sehr gute Dienste. Ist die hintere Partie des Mundes fast ganz verschwollen, z. B. bei heftiger Angina uvularis und tonsillaris, so scarificire man die Mandeln, auch die geschwollene Zunge, den Zapfen mit einer myrtenförmigen Lanzette. Es giebt Fälle, wo nur dadurch der Erstickung vorgebeugt worden ist. Auch blutige Schröpfköpfe im Nacken, Blutegel auf die Brust sind in einzelnen Fällen sehr nützlich. 8) Bei Verordnung der innern Antiphlogistca berücksichtige man ja den Grad der Entzündung und des Fiebers. Ist letzteres heftig und erstere bedeutend, die Constitution des Kranken robust, vollsaftig, die Luft rein und trocken bei Ostwinden, so verordne man ja Nitrum mit Tart. vitriolatus; z. B. ℞ *Nitri depurati* ʒiij, *Tart. vitriolat.* ʒv, *Decoct. rad. althaeae* ℔j, *Tart. emetici* gr. j, *Syr. mannae* ℥j. M. S., wovon man stündlich einen Esslöffel voll giebt, und verändle die Zeit nicht mit Pot. Riverii, Spirit. Mindereri u. dergl.; nur bei gelinden Graden der Angina, z. B. bei der catarrhalis, passen letztere Mittel. Auch folgende Mixtur hat mir bei heftigen Zufällen von Entzündung und Congestion herrliche Dienste geleistet: ℞ *Aquae flor. sambuci* ℥x, *Nitri depurati* ʒij, *Sal. Glauberi* ℥jß, *Oxym. simpl.* ℥ij, *Mucil. gumm. arab.* ℥j, *Tart. emetici* gr. j. M. S. Stündlich 1—2 Esslöffel voll. Um die Salze in diesen Mixturen für die entzündeten Theile beim Einnehmen reizlos zu machen (manche Ärzte haben eine grosse Furcht, sie hier zu verordnen, die aber ungegründet ist), lasse ich den Kranken vor dem jedesmaligen Einnehmen etwas Haferschleim trinken. Ausserdem ist ja in vielen Fällen die Halsentzündung nur Symptom einer allgemeinen heftigen fieberhaften Krankheit. Hier würde es um so tadelnswerther seyn, das Allgemeinleiden weniger als das örtliche Leiden zu berücksichtigen und sich vor dem Verordnen der kühlenden Salze zu scheuen, die ein *Störk*, *Reil*, *Stoll* so dringend empfehlen. 9) Ist das Übel schon sehr fortgeschritten, sind die frühen Blutausleerungen versäumt, kann der Mensch nur wenig schlucken und fürchtet man durch die kräftige Anwendung der Blutentziehungen (welche, früh angewandt, oft schon in zwei Stunden das sonst unmögliche Schlingen möglich und fast

schmerzlos machen) zu sehr zu schwächen, so dient als Antiphlogisticum und Purgans der Mercur. dulcis, am besten in folgender Mischung: ℞ *Merc. dulc.* gr. jj, *Liquirit. coctae* ℈j. M. f. pulv. dispens. dos. vjjj. S. Täglich 3—4mal, bei dringender Gefahr alle zwei Stunden, ein Pulver mit Wasser. Helleborus, Jalapa, Senna und andere reizende Mittel zuzusetzen, halte ich für unnöthig, wenn nicht schädlich, wenigstens passen sie bei reiner Angina inflammatoria nicht, obgleich die Engländer und auch *Albers* sie bei Angina scarlatin. mit Nutzen gegeben haben (s. *Most*, Geschichte d. Scharlachfiebers Th. II. S. 298 u. f.), besonders um der Hirnentzündung vorzubeugen. Die abführenden Antiphlogistica giebt man so lange, bis merkliche Besserung oder die Zeichen der Eiterung eingetreten sind. Alsdann passen sie nicht mehr, und man muss sich nun zur Verhütung von Leibesverstopfung auf Klystiere beschränken. 10) Brechmittel sind bei heftiger entzündlicher Angina schädlich; sie vermehren die örtliche Entzündung, das Fieber und die Congestion. Ohgleich es wol einige Formen der Angina giebt, wo sie passen, so werden sie doch nie die Blutegel, das Aderlassen, das oft so heilsame Scarificiren im Nacken, im Munde, an den Mandeln, und den Merc. dulc., sowie die Purgirsalze entbehrlich machen können. 11) Mit den äusserlichen Mitteln gegen Angina hat man oft viel Unfug getrieben. Die nasswarmen Umschläge um den Hals schaden mehr als sie nützen, indem sie leicht den Hals erkälten; die von den Alten so sehr gerühmten Pflaster (Empl. melilot., diachyl. simpl.) dienen mehr bei der Angina incipiens, als bei dem völlig ausgebildeten Halsübel; bemerkt man äusserlich die Zeichen eines Abscesses, so dienen am besten Spec. emollientes, Semen lini mit Semmelkrumen und Milch gekocht (bei heftigen Schmerzen etwas Opium zugesetzt). In manchen Fällen bei anfangender Bräune, bei Angina membranacea nach vorhergegangenen Blutentziehungen, passt Folgendes zum Einreiben: ℞ *Ol. hyoscyami* ℥j, *Unguent. mercurial.* ʒjß, *Spirit. sal. ammon. caust.* ʒjj. M. S. Alle 2 Stunden 1 Theelöffel voll über den ganzen Hals einzureiben. 12) Über die Vesicatorien habe ich schon oben geredet; bei hohem Grade der Entzündung passen sie nicht, desgleichen nicht, wo keine Blutausleerungen vorangegangen sind. Nach diesen sind sie aber höchst nützlich; desgleichen bei Angina incipiens, um einen hohen Grad von Entzündung zu verhüten. Hier kann ich sie (½ Hand gross und in den Nacken gelegt) nicht genug empfehlen. Auch kann man sie in Form eines Bandes um den ganzen Hals legen, wenn einige Stunden nach den Blutausleerungen die frühere Heftigkeit des Übels wieder eintritt. 13) Gurgelwasser, bald erweichender, bald zusammenziehender Art, hat man von jeher empfohlen. Sie passen aber bei hohem Grade der Entzündung gar nicht, verschlimmern das Übel, reizen den Hals, auch kann sich der Kranke vor Schmerzen dann nicht gurgeln. Besser sind Dämpfe von Fliederthee und Essig, die man mittels eines Trichters vorsichtig einathmet, oder man hält öfters ein Gurgelwasser, von Spec. ad gargarism. mit Oxymel simpl. bereitet, im Munde, ohne sich zu gurgeln. Höchst wirksam sind zur Entfernung des Schleims in der Bräune Einspritzungen von dem eben genannten Gurgelwasser, so warm als es ertragen werden kann, angewandt. Aber auch sie passen im recht entzündlichen Stadio nicht immer; das Gefühl des Kranken muss hier entscheiden; machen sie heftigen Schmerz, so muss man davon abstehen. Man schafft unendlich viel Schleim damit weg, selbst das Würgen und Erbrechen, das dabei zuweilen eintritt, ist heilsam. Ist der Mund durch Trismus verschlossen, so kann man bei vorwärts gebeugtem Kopfe des Kranken durch die Nase die Einspritzungen machen. Am Ende der Angina, wenn die Entzündung meist ganz vorbei ist, kann man reizende Dinge, Decoct. herbae sabinae, Infus. spec. ad gargarism. mit Tinct. pimpinellae, Kornbranntwein, Oxymel etc. einspritzen, nur passen diese Mittel nicht zu Anfange des Übels und bei heftiger Entzündung. Hier passt am besten Decoct. hordei mit Oxymel simpl. 14) Was endlich die **Diät** betrifft, so thut es nichts, wenn der Kranke in den ersten Tagen wenig geniesst; Haferschleim, Graupendecoct, Malztrank, Molken, Pflaumenbrühen sind hinrei-

chend; ist das Schlingen aber gar zu beschwerlich, so müssen ernährende Klystiere gegeben werden. Über die Erkenntniss und Behandlung der speciellen Fälle von Angina, nach Verschiedenheit des leidenden Organs, des Verlaufs, des Fiebercharakters u. s. w. werden die folgenden Artikel dem Praktiker Auskunft geben.

Angina aphthosa, Schwämmchen, s. Aphthae.

Angina aquosa, s. Angina catarrhalis.

Angina arthritica, gichtische Bräune. Entsteht zuweilen als Gichtmetastase, nach zurückgetriebenem Podagra, ist oft ohne alle Geschwulst, dabei Stiche, Schmerzen, Trockenheit im Halse, Abendfieber. Cur. Antiphlogistica, äussere Hautreize, Fussbäder, auch später Diaphoretica. Personen mit Arthritis anomala leiden oft an Angina arthritica chronica, wobei das eigenthümliche Gefühl ist, als stecke ein Ring im Halse. Hier leisten Flor. benzoës, dreimal täglich 1—3 Gran, mit Kerm. mineral. gr. ß gute Dienste (*M.*).

Angina biliosa. Gesellt sich leicht zur Febris hepatica Richteri, erfordert ein Vomitiv und die Behandlung des Fiebers, der gefährlichen Zufälle. Auch hier versäume man zu Anfange den antiphlogistischen Apparat in Verbindung mit gelinden Abführungen von Tamarinden, Manna u. s. w. nicht. (S. Febris biliosa hepatica Richteri).

Angina catarrhalis, *lymphatica*, *pituitosa*, *oedematosa*, *spuria*, *notha*, *aquosa*, *serosa*, *mucosa*, *Bronchus*, die katarrhalische Bräune. Sie kommt sehr häufig, theils epidemisch, theils sporadisch vor. Symptome: Die des Katarrhs und Katarrhalfiebers (s. Blennorrhoea und Febris catarrhalis). Ausserdem stechende Schmerzen im Halse, sehr häufig Angina tonsillaris und uvularis, wo Mandeln und Zäpfchen bei der Untersuchung geschwollen erscheinen, bedeutender Schmerz beim Schlingen; die Geschwulst sieht bleich aus mit gerötheten Blutgefässen, die Schleimabsonderung ist bedeutend, dabei oft kleine Bläschen, oberflächliche Eiterung im hintern Theile des Mundes, übler Geruch aus demselben, vermehrte Speichelabsonderung eines langen, zähen Speichels. Zuweilen ist Husten, gewöhnlich aber nur Hüsteln und Räuspern dabei, auch nicht immer Heiserkeit. Im hohen Grade schwillt der Hals ganz zu, so dass ohne baldige Hülfe die Kranken ersticken müssen; nicht selten gehen die Mandeln in Eiterung über (s. Angina suppurativa). Ursachen. Heftige Erkältungen, bei feuchter Frühlings- und Herbstwitterung. Cur. Höchst falsch ist, der A. catarrhalis einen typhösen, asthenischen Charakter beizulegen. Es ist hier zwar nicht immer ein heftig entzündliches Fieber, aber doch auch keine Schwäche. Daher gebe man hier kühlende Diaphoretica. In gelinden Graden reicht Warmhalten des Halses mittels Flanells, eines Strumpfes, und innerlich Fliederthee zum Schwitzen hin; dabei gleichmässige Zimmertemperatur (13—14° R.), Vermeidung geistiger Getränke und der Erkältung. Bei stärkern Graden der Angina geben wir Spirit. Mindereri, Salmiak, kleine Dosen Tart. emetic., auch wohl ein Vomitiv, und den Tag darauf eine Dosis Pilul. purgant. Ph. Hannov. (*Sachse*). Sehr wirksam ist Folgendes: ℞ *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquirit. dep.* ana ʒiij, *Aq. flor. sambuci* ℥vij, *Tart. emetici* gr. j, *Rob sambuci* ℥jß. M. S. Stündlich einen Esslöffel voll. Späterhin dient folgendes Pulver: ℞ *Sacchari lactis* ℥jß, *Magnes. carbon.*, *Ocul. cancror.* ana ʒjß, *Rad. liquirit*, *Sem. foeniculi* ana ʒij, *Sulph. aurati* gr. x. M. f. pulv. S. Viermal täglich 1 Theelöffel voll mit Thee von Spec. pector. Ph. Boruss. Nicht selten bleiben ödematöse Anschwellung der Mandeln oder habituelle Anlage zur Bräune nach der Angina catarrhalis zurück (s. Angina habitualis). Ausser den genannten Mitteln helfen die Cur unterstützen: Gurgelwasser von Spec. ad gargarism. mit Oxymel und Branntwein, auch Einspritzungen davon, hinterher jedesmal 20—25 Tropfen Tinct. pimpinellae auf Zucker; späterhin Decoct. quercus, Alaun u. s. w.

Angina epiglottidea, *Epiglottitis*, Entzündung des Kehldeckels. Sie steht zwischen Ang. pharyngea und laryngea in der Mitte, weil der Kehldeckel sowol zum Athmen, als zum Schlucken dient; daher sind hier

auch beide Functionen erschwert. Diese Bräune ist selten rein da, gewöhnlich bei heftiger entzündlicher Bräune, wo alle Theile der Mund-, Rachen- und Schlundhöhle entzündet sind, zu gleicher Zeit zugegen. Zeichen. Verhindertes Reden, Athmen, Schlingen; die geschwollene Epiglottis erblickt man als einen Wulst oder in Form einer Eichel an der Zungenwurzel. Cur. Die allgemeine der Angina.

Angina exanthematica. Am häufigsten kommt sie vor als Angina scarlatinosa, die in der Regel mit dem Fieber zu- und abnimmt. Bei robusten Kranken ist sie oft recht heftig, das Schlucken ist oft schon am zweiten, dritten Tage der Krankheit gänzlich gehindert, die Entzündung bedeutend; dabei ist viel Trockenheit im Munde, und die ganze hintere Partie desselben ist geschwollen, verschwollen, mit kleinen rothen Flecken besetzt. Cur. Zur Vorbauung bei den ersten Vorboten des Scharlachfiebers ein Vomitiv aus Ipecacuanha (*Grundmann*, *Lentin*, *Stieglitz*). Ist das Übel schon ausgebildet, dann ein Aderlass am Arme, Blutegel um den Hals, innerlich Merc. dulc., Abends und Morgens 1—2 Gran, und stündlich die oben (s. Angina) angegebene Mixtur aus Nitrum, Sal Glauberi etc. Gurgelwasser, Einspritzungen passen im Anfange nicht, wol aber warme Dämpfe, äusserlich trockne Wärme mittels Flanells. Diese Behandlung habe ich in mehrern hundert Fällen als die zweckmässigste gefunden. Späterhin liess ich mit Acid. muriat. oxygenat. und Aq. menth. crisp. ana gurgeln, wodurch die Entfernung des Schleims und die Desquamation im Halse sehr befördert wird. Die Behandlung der bösartigen Scharlachbräune, die Gott Lob! nur in seltenen Epidemien beobachtet worden ist, erfordert einen besonderen Artikel (s. Angina gangraenosa).

Angina gangraenosa; *maligna*, *putrida*, die bösartige, brandige Bräune; auch *A. ulcerosa*, *Morbus strangulatorius*, *suffocatorius*, *Gulae*, *M. puerorum epidemicus*, *Pestilens faucium affectio*, *Cynanche maligna*, *Garrotillo* genannt. Ist eine ansteckende, schnell in Eiterung und Brand übergehende, rasch sich auf die benachbarten Theile des Halses verbreitende Entzündung, welche theils einzelne Personen von schlechter Constitution sporadisch befällt, theils ohne Ausschlag epidemisch erscheint, theils und wol am häufigsten zu Scharlachfiebern, Friesel und Schwämmchen hinzutritt (*Sachse*). Sie war laut der Geschichte oft die Begleiterin bösartiger Katarrhalfieber (Influenzepidemien), bösartiger Scharlach- und Frieselfieber mit galligem, nervösem und putridem Charakter, die Gott Lob! jetzt mehr historisch den Arzt interessiren, und in unsern Zeiten höchst selten vorkommen. Symptome. Nicht selten geht ein Stadium catarrhale vorher, wobei der aus Mund und Nase fliessende Schleim so scharf ist, dass er die Haut wund macht. Auch Heiserkeit, gelindes Fieber, abwechselnd Frost und Hitze sind zuweilen Vorboten; nicht selten ein inflammatorisches Fieber mit Anschwellungen der Parotis, das aber bei übermässiger reizender, sowie bei zu starker antiphlegistischer Behandlung leicht in ein wahres Faulfieber übergeht. Zuweilen ist das Faulfieber ein wahres Gallenfieber mit Ekel, Erbrechen, belegter Zunge, üblem Geruch aus dem Munde. Am öftersten ist das Fieber asthenisch, der Puls schnell, klein, leicht wegzudrücken; die Kranken sehen blass aus, leiden an Schwindel, Ohnmachten, wahrer Schwäche (s. Adynamia), Kopfschmerz, Delirien, Schlaflosigkeit, zuweilen Sopor. Die Krankheit ergreift gewöhnlich die Mandeln, den ganzen Rachen, der glänzend roth, später dunkelroth aussieht, dabei bedeutende heisse Geschwulst. Es bilden sich bald (binnen 24 Stunden bis 3 Tagen) hier aschgraue, speckige Flecken mit rothen, blauen Rändern, ähnlich den Schwämmchen, oft Blasen, die bald schwarze, graue Krusten bekommen; sie ergreifen die Zunge, das Zahnfleisch, die Lippen, die Nasenhöhle, den Gaumen, das Zäpfchen, die Luftröhre, und gehen schnell in Verschwärung und Brand über, wodurch die Theile oft scheuslich zerstört werden. Krämpfe, Erstickungszufälle, Singultus, Erbrechen, Durchfressungen des Halses, aashafter Geruch, der oft schon im Stadio inflammationis wahrnehmbar ist, sind die gewöhnlichen Begleiter. Auch der ausgeworfene Schleim

riecht cadaverös. Heisere Stimme, beschwerliches Athmen, Husten, Räuspern, mehr ein brennendes Gefühl, als Schmerz im Halse, der beim eingetretenen Brande fast ganz aufhört, und wenig Beschwerden des Schlingens sind charakteristische Zeichen. Zuweilen zeigt sich äusserlich eine wässerige Geschwulst, die rund umher den Hals einnimmt und bis an die Brust reicht, auch Geschwulst der Ohr- und Submaxillardrüsen. Je mehr der Charakter des Fiebers typhös ist, desto schneller zeigen sich Colliquation der Säfte: Blutungen aus Nase, Mund, Ohren, After, klebrige, stinkende Schweisse, Petechien, Blasenkrankheit, Diarrhöe, Schwämmchen im ganzen Darmcanale. Ausgänge. 1) Genesung erfolgt, wenn die Zufälle nachlassen, der Brand nicht weiter um sich greift, der Harn trübe wird und einen dicken, schwarzen, stinkenden Bodensatz bekommt, wenn gelinder Speichelfluss und äussere Halsgeschwulst bei Verminderung der innern entsteht. In seltenern Fällen zeigt sich ein Abscess der Mandeln, der Erstickung droht, sich plötzlich beim Husten öffnet, worauf Nachlassen der Zufälle eintritt. Auch Abscesse der Zunge ereignen sich wol. 2) Der Tod erfolgt oft schon am ersten Tage durch Erstickung, gewöhnlich am 3ten, 5ten, 7ten Tage durch Brand des Halses, der Lunge, Entkräftung, durch die Complication mit Croup und Bildung von Pseudomembranen. Ursachen. Faulige Säftebeschaffenheit durch schlechte Nahrung, Missbrauch der Spirituosa, ungesunde, feuchte Wohnungen, eigenthümliche atmosphärische Einflüsse, welche auf die Vegetation und Production, auf Nutrition und Assimilation, so wie aufs Nervensystem nachtheilig wirken und den Charakter aller fieberhaften Krankheiten dergestalt umändern können, dass die Diathesis inflammatoria verschwindet und schnell der typhöse, gallig-nervöse und putride Charakter auftritt, wozu die entstandene Verstimmung und Niederdrückung des Nervensystems und schlechte Blutbereitung das ihrige beitragen. Weibliches Geschlecht, jugendliches Alter mit schwächlicher Constitution disponiren am meisten zu dieser Bräune. Behandlung. Mit dem Aderlassen, welches hier mehre ältere Ärzte anwandten, sey man ja vorsichtig, selbst zu Anfange der Krankheit; wo indessen der inflammatorische Fiebercharakter deutlich wahrzunehmen ist, setze man Blutegel an den Hals, scarificire den Nacken, die geschwollenen Mandeln, lasse den Mund darauf mit Aqua oxymuriatica und Infus. salviae ana fleissig ausspülen. Innerlich verordne man den Merc. dulcis. p. d. zu 2—4 Gran, in Verbindung mit gr. ß—gr. j Opium, 2—3mal täglich, verbinde ihn, sobald die ersten Spuren von Brand sich zeigen, mit 3—4 Gran Kampher p. d., gebe ein Infus. serpentariae mit Spirit. Mindereri und Kampher, versäume auch nicht, ein Brechmittel aus Ipecacuanha zu geben, besonders zu Anfange des Übels, verordne bald Decoct. chinae mit Infus. serpentar. und angelicae, gebe täglich bei Schwäche etwas Rothwein u. dergl. Auch der kleine rothe oder Cajennepfeffer innerlich gegeben, hat sich als belebendes Mittel sehr wirksam in der brandigen Bräune bewiesen, z. B. folgende Formel: ℞ *Piperis Cajennensis pulv.* ℥j—℥jß, *Salis culinar. pulv.* ℥ß, *infunde c. aq. ferv.* ℔j, *post refrigerat. cola addeque Aceti vini opt.* ℥vj. M. S. Halbstündlich einen Esslöffel voll (*Stephen*). Sehr zu loben ist hier auch Decoct. chinae mit Acid. sulphuricum dilutum und Tinct. opii. Was die äusserlichen Mittel betrifft, so rathen Einige Vesicatorien um den Hals an, Andere nicht. Bei hohem Grade der Colliquation helfen sie sicher nichts, wol aber zu Anfange des Übels. Einreibungen von Linim. volat. camphorat. mit Terpenthin in den Hals sind gleichfalls nützlich, desgleichen zum Pinseln des Halses: ℞ *Spirit. salis acid.* gutt. xxx, *Mel. rosar.* ℥iv. M. (*Fordyce*). Und zum Einspritzen folgendes Mittel: ℞ *Alum. crudi* ℥ß, *solve in Aquae fontan.* ℔j. M. S. Lauwarm einzuspritzen (*Darwin*). Dies reinigt die Geschwüre ganz besonders; zur Heilung wendet man dann verdünnte Tinct. myrrhae an. Diät. Frische, reine, aber nicht kalte Luft (die Zimmertemperatur muss nie über 14° R. seyn); reichliche stärkende Nahrung: Milch, Bouillon von Hühnern, Tauben, stete Reinlichkeit des Mundes, des Rachens, sowie des Zimmers, der Leib- und Bettwäsche, zum Getränk Limonade, etwas Wein, Zucker-

wasser, angenehm säuerlich gemacht mit Acid. sulphuric. oder Elix. acid. Halleri, Weinmolken u. dergl. mehr, sind zu empfehlen.

Angina gangraenosa gastrica. Hier ist eine wahre Febris gastrica neben der Bräune beobachtet worden. Hier dienen besonders Vomitive, zu Anfange der Krankheit gereicht, welche nicht selten die böse Bräune im Keime ersticken und alle gefährliche Zufälle verhüten. Grosse Angst, Ekel, Würgen, belegte Zunge sind hier Indicationen dazu. Späterhin passen die oben angegebenen Mittel, welche der scharfsinnige Arzt nach dem Grade der Krankheit, nach ihrem Fiebercharakter und der Constitution des Kranken auswählen wird.

Angina habitualis, periodica. So wie es Menschen giebt, die öfter und nicht selten zu bestimmten Zeiten an Pneumonie, an Panaritium leiden, so kehrt auch die Bräune leicht wieder. Besondere Neigung zu Recidiven hat die Angina membranacea und die Angina tonsillaris mit dem Charakter der A. catarrhalis. Ich habe Fälle beobachtet, wo der Kranke alle Frühjahre oder Herbste die Mandelbräune bekam, die dann fast jedesmal trotz der frühzeitigen Hülfe in Eiterung überging. Präservativmittel. Man soll warme Dämpfe von 2 bis 3 Theilen Fliederblumenthee mit 1 Theil Weingeist einathmen lassen; auch frühzeitig eine Dosis Merc. dulc. geben (*Richter*). Ich habe bei einem 20jährigen Mädchen, das schon siebenmal an geschwüriger Mandelbräune gelitten hatte, Folgendes verordnet, wodurch das Übel dreimal unterdrückt ward und darauf keine Miene machte wieder zu kommen. Ich gab ihr bei den ersten Vorboten des alle Frühlinge und Herbste wiederkehrenden Übels innerlich: ℞ *Extr. daturae stram.* gr. ß, *Castorei, Mercur. dulc.*, *Sulph. aurati* ana gr. j, *Liquir. coctae* ℈j. M. f. pulv. dispens. dos. iij. S. Alle Abend ein Pulver, und ausserdem viel Fliederthee zum Schwitzen. Des Tages über musste sie einige kleine Stückchen Kampher kauen, im Munde zerfliessen lassen und langsam verschlucken. Ausserdem musste sie Monate lang eine Flanellbinde, mit Linim. volat. terebinth. bestrichen, um den Hals tragen. Fontanellen am Arme, jahrelang getragen, verhüten oft die habituelle Bräune (*Baglivi*, *Sachse*). Auch dienen zur Verhütung abhärtende, ableitende und stärkende Mittel: öfteres Ausspülen des Mundes und Rachens mit kaltem Wasser, äusserlich Waschen des Halses, der Brust mit kaltem Wasser, öfteres Gurgeln mit Decoct. quercus. ℥vj, worin ʒij Alaun aufgelöst sind.

Angina haemorrhoidalis, s. Angina menstrualis.

Angina herpetica, s. Aphthae und Herpes.

Angina hyoidea. Ist Verschiebung oder Verrenkung des Zungenbeins, wobei sich zwischen dem Kehlkopfe und dem M. sternocleidomastoideus an der einen oder andern Seite eine bei der Berührung schmerzhafte Geschwulst, auch Unförmlichkeit des Pomum Adami zeigt (s. Luxatio ossis hyoidei). Auch wird das Übel *Dysphagia Valsalviana* genannt.

Angina inflammatoria simplex, die einfache entzündliche Bräune. Ist schon oben beschrieben; s. Angina. Ist sie gelinde, dann die Behandlung wie bei A. catarrhalis.

Angina intermittens, Bräune mit aussetzendem Fiebercharakter. Man hat sie in seltenen Fällen bei typhöser Scharlachbräune (*Rush*), so wie beim Croup (Angina membranacea intermittens) beobachtet (*Bock*, *Salomon*, *Hecker d. ä.*, *Portal*, *Autenrieth*, *Sachse*). Cur. Hier gebe man nach überstandenem Anfalle von Bräune die China, um einen zweiten, dritten Anfall zu verhüten (*Rush*, *Stiebel*). Im Ganzen sind solche Fälle wol sehr selten und dann nur in den Zeiten, wo Wechselfieber epidemisch herrschten, vorgekommen.

Angina laryngea, s. Angina membranacea.

Angina laryngea oedematosa, s. Hydrops glottidis.

Angina linguaria. So hat man wol die Entzündung der Zunge genannt (s. Inflammatio linguae).

Angina membranacea, *polyposa*, *trachealis*, *humida*, *suffocativa*, *Suffocatio stridula*, *Laryngitis et Tracheitis infantilis*, *Paedanchone*, der Croup, die

häutige Bräune, Entzündung des Luftröhrenkopfes. Wir unterscheiden zwei Arten der entzündlichen Bräune in den Luftwegen: *a*) die Entzündung der Luftwege ohne Ausschwitzung (Tracheitis sicca, muscularis, profunda, s. Abscessus trachealis); *b*) Entzündung der Luftwege mit Ausschwitzung, d. i. das Wesentliche des Croups (*Sachse*). (Vergl. unten d. Art. Diphtheritis). Hier ist nur vom Croup die Rede. Symptome. Sie sind nicht allein Ärzten, sondern auch den gebildeten Laien so bekannt, dass hier dieselben nur mit wenigen Zügen gezeichnet zu werden brauchen. *Sachse* schildert die Symptome und den Verlauf des Übels so vortrefflich, dass ich mich ganz seiner Worte bediene: „Der Croup bricht entweder plötzlich mit fremdartig klingendem Krampfhusten aus oder, was häufiger geschieht, es gehen einige Tage Katarrhalzufälle und Fieberchen vorher, deren Übergang in den Croup jener Husten, plötzlich eintretende oder verstärkte Heiserkeit, und ein hinzukommender, pfeifender Athem bezeichnen. Da aber die Kinder wieder zum Spielen und Essen Neigung haben und jenes verdächtige Pfeifen beim Athem wieder verschwunden ist, oder nur beim Husten, Schreien, Sprechen, Lachen bemerkt wird, so übersieht es der Unkundige so gut, als das eigenthümliche Bellen des meistens trocknen Hustens, bis dieser noch bellender in den Nachmittags- oder Ruhestunden zurückkehrt und von leichten Schmerzen oder vielmehr Zusammenpressungen in der Luftröhre, und von noch vernehmbarem Pfeifen beim Einathmen begleitet wird. Dies geschieht mit so sichtbarer Beschwerde, dass die Kinder im Bette auffahren, oder ihre Spiele verlassen. Ihr Gesicht wird dabei roth, die Kopf- und Halsadern schwellen, und der Puls schlägt gewöhnlich hart und schnell. Aber nach ¼ bis ¾ Stunden spielen oder schlafen die Kinder schon wieder, und man könnte sie für ganz gesund halten, wenn der Puls nicht seine Frequenz behielte, die Luftröhre beim Überhinstreichen nicht leicht schmerzte, der Husten etwas rauh und das Athmen etwas schwerer bliebe. So wie hier die Remissionen, so können noch mehr wahre Intermissionen täuschen. Aber bald kehren die Erstickungsanfälle häufiger und heftiger zurück. Je länger der Schlaf dauert, desto lauter und schneller wird die Respiration, bis ein neuer Anfall kommt; dieser wird immer ängstlicher, wächst von Stunde zu Stunde, der Husten wird immer bellender, bringt anfangs nur wässrige, schaumige Massen auf, welche zuweilen mit Blutstreifen gefärbt sind, in welchen Fällen dann die Kranken sich gleich nachher über heftige Schmerzen in der Luftröhre beklagen; oder es werden gar röhrenförmige Canäle, bald mit, bald ohne Erleichterung ausgeworfen. — Die Inspiration wird nun immer lauter, pfeifender, schwerer, der Kopf wird dabei nach hinten gebogen, die Luftröhre hervorgedrängt, sie schmerzt beim Überhinstreichen oder auch wol ausserdem, beim Husten, wird etwas geschwollen und ganz bestimmt als Sitz des erschwerten Athems genannt. Zuweilen stellen sich im Gesicht und an andern Orten Convulsionen ein. Nun wird auch das Fieber immer stärker, Augen, Gesicht und Hände glühen, und obgleich die Zunge feucht bleibt, ist doch der Durst kaum zu löschen. Das Getränk wird so schnell hinabgestürzt, dass es zuweilen durch die Nase wieder zurückkehrt. Der Puls bekommt eine kaum zählbare Schnelligkeit, verliert später seine Härte, und wird zuletzt sehr schwach, ja intermittirend. Die Angst wird nun unbeschreiblich; keine Lage ist dem Kranken recht, sie entspringen dem Bette, reissen Kehle und Zunge hervor, zerraufen die triefenden Haare und ihre, so wie der Wärterinnen Kleider, die sie, um Luft flehend, umklammern; sie stemmen Hände und Füsse an, um nur einen tiefen Athemzug zu gewinnen. So sieht man sie dann erbleicht, blau, gedunsen und erschöpft auf ihr Lager niedersinken und scheinbar entschlummern, aber sie rollen ihre halboffenen Augen so nach oben, dass man nur die Albuginea sieht und zuweilen wie roth ausgespritzt erblickt. Kaum fängt man an Hoffnung zu schöpfen, so schrecken die Kranken plötzlich wieder auf; man fühlt das Zittern ihres Herzens, das Beben der Karotiden am aufgetriebenen Halse; sieht, wie das Zwerchfell, während die Brust zu ruhen scheint, krampfhaft arbeitet, wie die Rippenknorpel, ja selbst das Brustbein

heftig zurückgezogen werden, wie die Schultern sich bei jedem Athemzuge hoch heben, so dass über den Schlüsselbeinen tiefe Gruben entstehen, wie die Bauchmuskeln bis an den Rücken, der Kehlkopf bis ans Kinn hinaufgezogen werden, wie die Nasenlöcher sich weit öffnen, wie die Augen einsinken und erlöschen, mit blauen Rändern umgeben werden. Man hört nur noch bei höchst verstärkter Schnelligkeit des Athmens ein heiseres, krächzendes, herausgestossenes Gewimmer nach Luft und Getränken. Schon im Vorzimmer hört man jetzt ein wahres Gesäge des Athems, der nun eben so laut beim Exspiriren als beim Inspiriren wird, auch wol seinen Ton verändert und zuletzt rasselnd und röchelnd wird. Der Husten schweigt jetzt gänzlich; jede Arznei ergreifen und verschlingen die Unglücklichen mit vollem Verstande, ja Erwachsene würgen Zucker, Brotrinden etc. hinab, um das Hinderniss des Athmens dadurch zu entfernen, und gestattet es ihnen ihre unverständlich leise oder erloschene Stimme nicht mehr, so flehen sie noch durch Zeichen um Rettung. Mit Nägeln und Zähnen zerfleischen sie sich, greifen tief zum Munde hinein, stürzen sich, nach Luft schreiend, mit dem Kopfe so lang gegen die Wand, bis sie todt zur Erde sinken (*Albers*), oder sie schaudern oft zusammen und sterben in Krämpfen; oder sie werden so ruhig, als habe die Krankheit ganz aufgehört, und sterben, blau, gedunsen, mit kalten Schweissen bedeckt, wie wenn ein Licht verlöscht." Prognose. Da der Croup schon am ersten, gewöhnlich aber am zweiten, dritten Tage durch Krampf, Apoplexie, oder Erstickung, Erschöpfung tödtet (die seltenen Fälle ausgenommen, wo Verhärtung, chronische Heiserkeit erfolgen), so kommt Alles auf eine frühe, zweckmässige Kunsthülfe an. Dadurch allein wird das zweite und dritte schreckliche Stadium der Krankheit und die Lebensgefahr verhütet; auch ist man dann sicher, dass keine beschwerlichen Nachkrankheiten erfolgen. Ursachen des Croups. Die nächste Ursache ist Entzündung mit Neigung zur Ausschwitzung in den Luftwegen. Prädisponirende und gelegentliche Ursachen geben jugendliches Alter und besondere atmosphärische Einflüsse. Das Übel kommt epidemisch, endemisch und sporadisch vor, besonders im Frühling und Herbst, bei hellem Himmel, trocknen Ost-, Nord- und Nordostwinden, am häufigsten an den Küsten der Nord- und Ostsee, auf hohen Gebirgen, z. B. am Harz, in der Schweiz; Kinder zwischen dem 2ten und 13ten Lebensjahre, häufiger robuste und vollsaftige als magere, häufiger Knaben als Mädchen, haben die meiste Anlage dazu, desgleichen solche, die das Übel schon einmal überstanden haben (s. A. habitualis). Ansteckend ist die Krankheit nicht. Starke Erhitzung und Erkältung des Körpers und eine daraus entstandene unterdrückte Transspiration geben die häufigste Gelegenheitsursache; besonders schädlich ists, wenn Kinder unter andern, das Übel begünstigenden Umständen hinsichtlich des genannten Alters, der Constitution, des Klimas, der Gegend, Witterung und Jahreszeit, durch Spiele, Laufen, Schreien, Springen in der Abendluft sich erhitzen und darauf erkälten (*Löbel, Sachse*). Schneller Wechsel der Witterung, besonders in feuchten, sumpfigen Gegenden ist auch Gelegenheitsursache. Diagnose. 1) Von Febris catarrhalis unterscheidet sich der Croup schon anfangs durch die Heftigkeit des Fiebers, besonders des Abends durch die brennende Hitze der Hände, durch die schnelle, beschwerliche Respiration, durch den starken Durst, durch die Neigung zum Plattliegen und durch den bald eintretenden eigenthümlichen Ton beim Husten und Schreien, später auch beim Inspiriren. 2) Asthma Millari und Croup könnte man verwechseln. Ersteres kommt aber periodisch vor, besonders in der Nacht zwischen 1 und 3 Uhr, wo, nach meinen Erfahrungen, die meisten Nervenübel, auch Gichtanfälle exacerbiren; es ist seiner Natur nach ein Krampfanfall, der Ton bei dem Anfall ist nicht pfeifend, sondern ein dumpfer Basston, ähnlich dem Heulen eines Hundes. Die Kinder können dabei nicht platt liegen wie beim Croup, sie richten sich auf, beugen sich vorwärts, die Gesichtsfarbe wird roth, blau, bald darauf blass, das Schlingen ist beschwerlich, da beim Croup anfangs dasselbe frei und die Respiration nur beschwert ist; das Übel befällt am

häufigsten schwache, reizbare, zu Krämpfen geneigte Kinder, und zwar als ein Krampfanfall, der etwas Periodisches, gleich andern Krämpfen hat; daher in einigen Stunden vorübergeht, gewöhnlich aber nach 12, 18 bis 24 Stunden repetirt. Auch fehlt beim Asthma Millari der Husten, die Expectoration lymphatisch-plastischer Concremente, ja jede Expectoration; es ist weder Fieber, noch Schmerz und Geschwulst am Larynx da; dazu kommt, dass der Croup höchst selten, sobald er völlig ausgebildet ist, intermittirt, was beim Asthma Millari der Fall ist; auch der wasserhelle Harn bei Asthma Millari, der Fieberharn bei Croup sind (s. Asthma Millari) sichere diagnostische Zeichen. Vorzüglich unterscheidet sich der Croup von diesem Übel dadurch, dass er nicht so plötzlich und heftig, ohne alle Vorboten, eintritt und nicht so schnell nachlässt, als Asthma Millari. Das Wesen des Croups ist nichts Krampfhaftes, sondern seiner Natur nach eine Inflammatio laryngis et tracheae, die sich oft selbst bis in die Lungenzellen erstreckt und woran die Blutgefässe grossen Antheil nehmen; die Convulsionen, welche im spätern Zeitraume zum Croup kommen, sind nur Folge der gehinderten Respiration und der Blutcongestion zum Gehirn. Cur. Das Wichtigste ist die Präservativcur. Verhütungsmittel sind: Belehrung des Volks über Zeichen und Vermeidung der Gelegenheitsursachen der Krankheit, vorsichtige Gewöhnung der Säuglinge an die erste freie Luft, Vermeidung des Haarschneidens bei rauher Witterung, tägliches Waschen des Halses mit kaltem Wasser, jedesmal wenn das Gesicht damit gewaschen wird, Mässigung der wilden Knabenspiele in der frühen Morgen- und in der Abendluft, bei Ost- und Nordwinden, bei schnell veränderlichem Wetter, nicht zu forcirte Abhärtungen, Vermeidung nasser Füsse, dünner Schuhe, feuchter Wohnungen, frisch geweisster Zimmer. Behandlung bei eingetretener Krankheit. Antiphlogistische Mittel, früh angewandt, sind die einzigen, aber auch sichern Rettungsmittel. Sie müssen nach dem Grade und der Heftigkeit des Übels, nach Beschaffenheit der Constitution u. s. w. bald im stärkern, bald im schwächern Grade angewandt werden (s. unten die praktischen Cautelen). Im Allgemeinen sind folgende Curindicationen zu berücksichtigen: 1) verhüte die Erzeugung der krankhaften Membranen im Larynx und in der Trachea; 2) löse die schon gebildete Haut auf und entferne sie; 3) beuge den Krampfzufällen vor. Zur Erreichung dieser Indicationen dienen folgende Mittel: a) Blutausleerungen. Diese mindern am besten die Inflammatio exsudativa, so dass keine coagulable Lymphe ausgehaucht und also auch keine membranöse Masse gebildet werden kann. Robusten, vollsaftigen Knaben von 7 bis 13 Jahren lässt man am Arme zur Ader, jüngern Kindern setzen wir 6—12 Blutegel an den Hals, noch jüngern (von 2—4 Jahren) an die Brust, an die Füsse. Wenn Gesichtsblässe und Anwandlung von Ohnmacht erfolgt, so ist dies ein Zeichen, dass wir hinreichend Blut gelassen haben. Oft bluten die Blutegelstellen dann noch nach; wir stillen das Blut in solchen Fällen am schnellsten durch folgendes styptische Pulver: ℞ *Gumm. arabic., Gumm. kino* ana. Auch steht die Blutung sogleich, wenn man die Stelle schnell abtrocknet und mit Lapis infernalis ein wenig betupft (*Rust*, *Wedemeyer*). Bei den Complicationen des Croups mit Pneumonie, mit Scharlachfieber sind die Blutausleerungen doppelt nöthig. b) Mercurialia. Sie sind nach den Blutausleerungen die wirksamsten Mittel zur Verhütung der Erzeugung membranöser Massen in den Luftwegen. Am besten passt hier der Merc. dulc., ganz rein mit Zucker oder Liquir. cocta in schnell folgender und steigender Dosis gegeben, und zwar alle 2—3 Stunden 1, 2 bis 3 Gran, so dass ein gelinder Durchfall entsteht (*Richter*). Ihn zu Anfange des Übels mit Moschus, mit Extr. hyoscyami etc. zu verordnen, passt nicht. Länger als 24—36 Stunden den Merc. dulc. in solcher Dosis zu geben ist unnöthig, da sich alsdann das Übel schon meist gegeben hat, vorausgesetzt, dass man vor dem Darreichen des Mercurs die Blutausleerungen nicht versäumt hat. c) Vomitoria. Sie befördern die Expectoration und entfernen die Aftermembranen in den Luftwegen. d) Expectorantia. Das Elix. pector. R. D., alle 2 Stunden

zu 10 bis 15 Tropfen, auch wol mit Syr. senegae, Gumm. ammoniac. versetzt, befördert sehr die Expectoration (*Lentin*, *Sachse*); desgleichen Niesemittel, Dämpfe von warmem Wasser, Weinessig, Fliederthee (*Richter*). Doch wende man die genannten Expectorantia ja nicht an, wenn die Entzündungszufälle noch heftig sind; hier schaden sie nur. Einige praktische Cautelen für specielle Fälle. 1) Der Croup ist immer eine entzündliche Krankheit, die nach Beschaffenheit der Constitution des Kranken, des Alters etc. bald gelinder, bald heftiger auftritt und deshalb auch bald nur gelinder, bald stärkerer Antiphlogistica bedarf. Doch vergesse man nie, dass beim ausgebrochenen Croup das Localleiden gar nicht Schritt mit dem allgemeinen hält, und dass wir uns sehr irren würden, wenn wir das Fieber allein zum Massstabe unsers Handelns nehmen wollten (*Sachse*). Ist daher 2) die Luftconstitution entzündlich, was aber seit dem Jahre 1827 bei uns nicht mehr der Fall ist, befällt das Übel starke, schon im Alter vorgerückte Kinder, und zwar plötzlich, ist der Puls schnell und hart, oder unterdrückt, scheinbar schwach, der Athem heiss und sehr schnell, das Gesicht roth und gedunsen, ist der Hals heiser, schmerzt die Luftröhre, ist der Husten häufig, heftig, trocken, klingend, das Einathmen schwer und pfeifend, das Fieber anhaltend, mit grosser Unruhe oder Betäubung verbunden, verschlimmert sich das Übel stündlich mit nur geringen Nachlässen, erkalten die Extremitäten, während das Gesicht schwitzt, so hat man einen hohen Grad des entzündlichen (sthenischen) Croups vor sich. Hier sich mit einigen Blutegeln zu begnügen, würde sündlich seyn. Hier ist ein Aderlass am Arme von 5—10 Unzen (man lässt das Blut so lange fliessen, bis das Gesicht, die Lippen bleich werden), noch besser die Durchschneidung der Art. temporalis (*Albers*) indicirt; doch leistet eine hinreichende Venaesection am Arme wol dasselbe, und verhütet die nach der Arteriotomie nicht selten erfolgenden Aneurysmen, wovon noch kürzlich Dr. *Bushe* in Irland (Froriep's Notizen 1829. Nr. 498.) traurige Fälle mittheilt; nur vollkommenes Durchschneiden der Art. temporalis kann dies verhüten. Darauf giebt man innerlich: ℞ *Nitri depurati* ʒβ, *Tart. vitriolat.* ʒiij, *Aq. flor. sambuci* ℥v, *Mucil. gm. arab.* ℥ij. M. S. Halbstündlich $1/2$—1 Esslöffel voll; zugleich legt man ein grosses Vesicator auf den Rand des Brustknochens (*Sachse*). Ist die Krankheit dadurch binnen 10 bis 12 Stunden nicht gehoben, verschlimmern sich die Zufälle aufs Neue, so setzt man jetzt 6—12 Blutegel an den Hals, in den Nacken, an den Vorderhals oder an eine nicht vom Vesicator bedeckte Stelle der Brust, verordnet darauf ein kräftiges Vomitiv (da der Magen hier wegen des Drucks des Blutes aufs Gehirn wenig empfindlich ist), in flüssiger, nicht in Pulverform, z. B. ℞ *Tart. emetici* gr. v, *Aquae destillatae* ℥iij, *Syr. sacchari* ℥β. M. S. Alle 5 Minuten 1 Esslöffel voll bis zum Erbrechen; und wirkt dies nicht bald, so giebt man 2—3 Gran Vitriol. alb., in lauem Wasser aufgelöst (selbst 3—6jährigen Kindern. *Jurine*, *Hosack*), verordnet darauf den Merc. dulc., stündlich zu 2—3 Granen mit etwas Magnes. carbonica und Liquir. cocta, auch wol mit gr. β. Sulph. aurat., legt ein zweites Vesicator auf eine andere Stelle der Brust (auf den Kehlkopf darf man kein Zugpflaster legen), reibt alle Stunden 1 Theelöffel voll Unguent. mercurial. und Linim. volat. ana in den Hals und erwartet nun den Erfolg. Erneuern sich die Zufälle nach einigen Stunden wieder mit Heftigkeit, so scheue man sich nicht, zum zweiten, drittenmal Blutegel anzusetzen, fahre mit dem Merc. dulc. fort, und gebe ausserdem öfters (halbstündlich) 10 bis 15 Tropfen Elix. pectorale R. D. in einem Esslöffel voll folgender Mischung: ℞ *Aq. foeniculi* ℥v, *Syr. senegae* ℥j. M. Wenn *Krüger-Hansen* in seiner kürzlich erschienenen Brochure: „Normen für die Behandlung des Croups", Rostock und Güstrow 1832, gegen Blutegel, Kalomel und Brechmittel eifert, die an Croup Leidenden mehr passiv behandelt wissen will und versichert, mehrere Kranke der Art durch einfachen Lecksaft geheilt zu haben, so muss ich ihn um so mehr für einen schlechten Diagnostiker halten, da er selbst gesteht, der ganze Croup sey nur ein Katarrh und die sich bildenden Concremente beständen aus vertrocknetem

Schleim, wie man ihn oft in der Nase finde (11). Wenn Herr K. noch keine Concremente der Art, organisirt und mit Blutgefässen durchwebt, gesehen hat, so mag er wol nie ein Kind der Art nach dem Tode secirt haben, auch unsere Literatur nicht kennen (s. *Ploucquet* Lit. med. digesta; Art. Angina membranacea). 3) Beginnt die Krankheit nicht so stürmisch, entwickelt sie sich ans Katarrhen; ist aber der Körper nicht schwach, nicht abgezehrt, dann setze man sogleich Blutegel, verordne gleich darauf den Merc. dulc. zu 1—2 Gran, alle zwei Stunden, und bei Zeichen der Lösung gleich ein Brechmittel. Auch kommt man hier oft aus, wenn man nur dreimal täglich 2 Gran Mercur und ausserdem folgende Mischung giebt: ℞ *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquir. dep.* ana ʒjj, *Aq. flor. sambuci* ℥iv, *Syr. senegae* ℥ß, *Tart. emet.* gr. jj. M. S. Stündlich ½ bis 1 Esslöffel voll. Ist das Übel rein katarrhalischer Natur, ist es durch Erkältung, besonders durch kalte, feuchte Witterung entstanden, so kann man gleich zu Anfange als Präservativ vor der wirklichen Ausbildung des entzündlich-katarrhalischen Croups ein allgemeines Dampfbad zur Beförderung einer allgemeinen starken Transspiration anwenden. Dies verhütet die Ausbildung der membranösen Concremente und löst die schon stattfindenden. Dieses Bad muss 2—3 Stunden lang fortgesetzt nnd nöthigen Falls wiederholt werden (*Brehme* in den Allgem. medicinischen Annalen 1828. Hft. 5.). Doch vergesse man zugleich nicht, die übrigen indicirten Mittel nach den individuellen Umständen zu verordnen. 4) Sind die inflammatorischen Zufälle nur schwach, ist die Krankheit mehr remittirend, ist keine starke Congestion zum Kopfe da, das Kind schlaff und welk, von lymphatischer Natur mit scrophulöser Anlage, so reichen 3 bis 5 Blntegel an den Hals gesetzt, dann alle 3 Stunden 1 Gran Merc. dulc. mit gr. ß. Sulphur. aurat., ein Brechmittel mit Syr. senegae und ein Vesicator hin. 5) Befällt der Croup auch wahrhaft schwache Kinder sehr stürmisch, so versäume man die Application einiger Blutegel dennoch ja nicht; sollten plötzlich die Kräfte darnach sinken, so passt hier vortrefflich der Merc. dulc. mit Moschus ana gr. j—jj, alle 2 Stunden (*Wigand*, *Albers*, *Most*). Oder man giebt: Merc. dulc. gr. j, Sulph. aurati gr. ß, dreimal täglich ein Pulver, und den Moschus in Syr. senegae (gr. vj—vjjj in ℥j), stündlich einen Theelöffel voll. 6) Complicationen des Croups mit Scharlach, Masern, Pneumonie erfordern doppelt streng den antiphlogistischen Apparat, besonders die Blutausleerungen und den Merc. dulcis. 7) Höchst wichtig ist die Regel, weder Senega, noch Squilla, weder Elix. pector. R. D., noch Moschus und Sulph. aurat. zu verordnen, bevor nicht die Heftigkeit der Zufälle durch Blntentziehungen und Merc. dulc. (ohne andern Zusatz als Liquirit. cocta) gehoben worden sind. Die Senega passt nur im spätern Zeitraume, wenn die Expectoration sehr schwer und röchelnd wird nnd man schon viel Merc. dulc. gegeben hat (*Richter*). Hier ist folgende Formel zu empfehlen: ℞ *Rad. polyg. senegae* ʒjj, *Rad. althaene* ℥ß, *coq. c. aq. fontan.* ℥x, *ut rem.* ℥v, *col. adde Syr. senegae* ℥j. M. S. Halbstündlich ½—1 Esslöffel voll. Opium, Castoreum, Moschus, Extr. hyoscyami, Kampher etc. passen nie im entzündlichen Stadio oder bei ächtem, d. h. entzündlichem Cronp; auch nicht die Asa foetida, die Schwefelleber, die man, wie den Phosphor, sogar als Specificum empfohlen hat (!), wofür überhanpt weder Theorie, noch Erfahrung hinlänglich sprechen. Die Krämpfe werden am besten verhütet durch frühe Blutausleerungen, Mercurialia und leichte Expectorantia (Vomitive, kleine Dosen Tart. emet.); alle erhitzende, antispasmodische Mittel sind zu Anfange der Krankheit schädlich (*Ferriar*). 8) Im adynamischen Stadio des Croups, wo der Kranke schon rettungslos verloren zu seyn schien, hat man noch durch kalte Begiessungen des Kopfs, des ganzen Rückens, Körpers, Nutzen gesehen (*Harder*, *Aberle*). Sie können hier dreist angewandt werden, da hier doch wenig mehr zu verlieren ist; wenigstens erleichtern sie oft auf ½ bis 1½ Stunden die schrecklichen Zufälle, indem sie Ruhe und gleichmässige Wärme geben. Ich konnte zwei Kinder, bei denen frühe Hülfe versäumt war, nicht mehr dadurch vom Tode retten; doch erleichterten sie den jämmerlichen Zustand der Unglücklichen

ungemein. Auch Dr. *Baumbach* vermochte nicht, durch die kalten Sturzbäder ein Kind im letzten Stadium des Croups zu retten (s. *Rust's* Magaz. 1826. Hft 2. S. 341.). — *P. Blaud* (Neue Untersuchungen über den Croup. A. d. Franz. von *Clemens*. Frankf. a. M. 1826.) unterscheidet eine Laryngotracheitis mucosa, purulenta, membranacea etc. Diese Unterschiede sind ohne Werth für die Praxis und nur die Ausgeburt der heutigen Kleinigkeitskrämerei in der Diagnostik; denn die heutige L. mucosa kann morgen schon eine L. membranacea seyn, und der fein beobachtende Praktiker merkt dies ohne besondere Norm (s. Med. chir. Zeitung. Aug. 1827. Nr. 68 S. 259.). 9) Bekannt ist das Lob, das man dem Cuprum sulphuricum, als specifik gegen den Croup, alle 1—2 Stunden zu ½—4 Gran gereicht, ertheilt hat. Nachdem es zuerst *Hoffmann* in Ruf gebracht (s. *Hufeland's* Journ. 1821. Stück 2), wird es auch von vielen andern Ärzten gelobt. Mir geht es gerade wie Dr. *Mombert*. Dieser war so glücklich, von 21 Kranken 20 durch Mercur und Blutegel zu retten; daher er keinen Beruf fühlt, andere Mittel gegen den Croup zu versuchen. Ausserdem werden beim Kupfergebrauch die Blutegel in vielen Fällen wol erst vorangehen müssen, zumal bei robusten Kindern. Bei schwächlichen, lymphatischen, scrophulösen Subjecten, bei feuchter, katarrhalischer Luftconstitution ohne Diathesis inflammatoria, kann man den Kupfervitriol wol gleich anfangs in Dosen geben, dass Erbrechen erfolgt. Hier ists aber noch fraglich, ob das Kupfer anders als jedes andere Emeticum, die *Hegewisch* mit Recht so sehr lobt, wirkt? (s. *Fielitz* in *Hufeland's* Journ. 1831. Stück 2.). Auch in *Mehlhausen's* Fällen (*Rust's* Magaz. 1830. Hft. 2. S. 386.) waren ausser dem Kupfer Blutegel und tüchtige Vesicatorien nöthig (s. auch *Korting* in *Hufeland's* Journ. 1834. St. 7. und *Zimmermann* Ebendas. 1835. St. 8.). Nicht selten lässt sich ein beginnender Croup allein durch Diaphoretica interna und durch Umschläge von warmem Wasser um Hals und Brust heilen, wo der heisse Wasserdampf mitwirkt (s. *Wanner*: du Croup et de son traitement par la vapeur d'eau. Paris 1834.). Die Kranken müssen mehrere Tage in den Dünsten von warmem Wasser oder Decoct. malvae, Flor. sambuci, verweilen und schwitzen. *Wanner* hat in vielen Fällen einen ausgezeichnet glücklichen Erfolg von dieser Cur gesehen. — In der neuesten Zeit sind mehrere glückliche Fälle bekannt geworden, wo die Tracheotomie in der Höhe des Croups noch das Leben rettete, nachdem schon der Husten aufgehört hatte, die Stimme erloschen und Gliederkälte eingetreten war. In einem Falle wurden 15 Tropfen Solut. alumin. saturata durch die in die Wunde eingelegte bleierne Röhre in die Luftröhre getröpfelt; später nahm man dazu Lap. infernal ℈ß, Aq. destill. ℥jj, wovon täglich 5—6mal etwas eingetröpfelt wurde, welches Husten erregte und die Luftröhre frei machte. Diese Mittel erregen weder Entzündung, noch Excoriation (s. Allgem. Journ. für medic. u. chir. Kenntnisse, von *Armand*, *Trousseau* etc. Paris 1834. Hft. 1. S. 41 ff.). Auch Prof. *Gerdy* machte die Operation bei einem ähnlichen Croupkranken neuerlich mit Glück (s. *A. T. Chrestien* in Revue méd. franc. et étrang. 1834. Octbr.). Das Röhrchen lag 8 Tage lang in der Wunde und die Luftröhre wurde gleichfalls mit Solut. argent. nitric. geätzt.

Angina menstrualis und *haemorrhoidalis*. So hat man wol die Beobachtung genannt, wo eine Frau, die im Stadio der Decrepitität an Hämorrhoidal- und Menstrualbeschwerden litt, eine Bräune bekam, wobei die Schmerzen bald im Kreuze und Ano, bald nur im Halse waren und abwechselten (*Sachse*).

Angina mercurialis. Symptome. Bleiche Röthe, Brennen im Munde, übler, metallischer Geruch, kleine, den Chankern ähnliche Geschwürchen am Velo palatino pendulo, an den Mandeln, die einen Speckboden haben, aschgrau, wie gekauetes Löschpapier aussehen, die wenig Leben haben, gefühllos sind, mehr in die Tiefe als Breite fressen, und wovon oft ganze Massen ausgeworfen werden. Ursachen. Rascher Quecksilbergebrauch; besonders unvorsichtiges Einreiben der Mercurialsalbe, nach Erkältung unterdrückte Salivation. Menstruirte Frauenzimmer und scorbutische Personen

salivirea oft schon nach wenigen Granen Merc. dulc., was bei Kindern höchst selten der Fall ist. Cur. Sind heftige Entzündungszufälle, verschwollener Hals u. s. w. da, dann Blutegel, Aderlässe, kühlende Purganzen (*Lentin*); dies ist aber selten der Fall. Gewöhnlich passt ein Infus. sennae mit Sal. Polychr., noch besser Lac sulphuris mit Magnes. calcinata, oder Folgendes: ℞ *Hepat. sulphur. calcar.* ʒjß, *Aq. flor. sambuci*, *Syr. althaeae*, *Muc. gumm. arab.* ana ℥jß. M. S. Alle Stunden 1 Esslöffel voll (*M.*). Daneben giebt man Abends und Morgens: ℞ *Camphorae* gr. jj, *Sulph. aurati*, *Opii pur.* ana gr. ß.; lässt mit Decoct. quercus ℥vijj, Alum. crudi ʒjj gurgeln, und den Kranken warm halten. Ein sehr heilsames Gurgelwasser zur Heilung dieser Geschwüre ist: ℞ *Cupri sulphurici* gr. xv, *solve in Aquae destillat.* ℥vj. M. S. Zum Gurgeln 2—3mal täglich (*Krauel*, *Most*); zugleich wird zum Pinseln Folgendes gebraucht: ℞ *Extr. cicutae*, *Tinct. kino*, *Tinct. katechu* ana ʒjj, *Mell. rosarum* ℥jj. M. (*M.*). Innerlich passt am Ende Decoct. chinae; s. Morbus mercurialis.

Angina mercurialis chronica, *Angina faucium mercurialis*. Man muss diese chronische Bräune wol von secundären syphilitischen Geschwüren unterscheiden; desgleichen von der oben genannten acutern Ang. mercurialis. Symptome. Ziehen und Spannen im Gaumen und Oesophagus, das oft mehrere Monate nach überstandenen syphilitischen Localleiden sich einfindet; Beschwerden beim Schlucken, Heiserkeit der Stimme, besonders Morgens und Abends, Gefühl von Ermüdung beim Sprechen, das nicht selten in Schmerz ausartet, der sich bis in die Nasenhöhle, den Hinterkopf und längs der Eustachi'schen Röhre bis ins Ohr erstreckt. Schlund, Uvula, Gaumensegel und Mündung der Tuba Eustachii sind dunkelroth, ins Bläuliche spielend, und, mit Ausnahme der einen oder andern Tonsille, nie geschwollen. Auf dieser zeigen sich zuweilen, nach Erkältung, hitzigen Getränken etc. kleine Geschwüre, die den venerischen ähnlich sind, doch nicht um sich greifen, auch nicht hellroth aussehn. Sie verändern oft ihren Platz, was die syphilitischen Geschwüre nie thun. Cur. Warmhalten des Halses, Flanell; innerlich Rad. sassaparill., Guajak, besonders aber Acid. nitricum dilutum, dreimal täglich 10—15 Tropfen in einem Glase Haferschleim (*Oppert*).

Angina palatina, *Hyperoitis*, Entzündung des hängenden Gaumens. Ist gewöhnlich katarrhalischer, seltener rheumatischer, noch seltener brandiger Natur. Ist sie heftig, so wird das Niederschlucken durch die Geschwulst des Velum pendulum oft unmöglich. Cur. Die allgemeine der Angina mit Berücksichtigung der Zufälle.

Angina paralytica, s. Atonia oesophagi und Dysphagia paralytica.

Angina parotidea, s. Inflammatio parotidis.

Angina pectoris, Brustbräune, auch *Asthma convulsivum*, *Arthritis diaphragmatica*, *Syncope anginosa*, *Asthma dolorificum*, *Sternalgia*, *Stenocardia* genannt. Symptome sind: periodische Anfälle eines peinigenden Zusammenziehens quer über die Brust, mit täuschendem Gefühl von Mangel an Athem, die schnell kommen und verschwinden, kein unangenehmes Gefühl hinterlassen, nur erst bei öfterer Wiederkehr Besorgniss erregen. Gelegentliche Ursachen. Heftige Bewegungen des Körpers, besonders Berg- und Treppensteigen, wobei es dem Kranken ist, als wenn ein Strick die Brust zusammenzieht; er bleibt nun erschrocken stehen, und nach 2—3 Minuten ist Alles vorbei. So wie das Übel aber zunimmt, [illegible]t schon mässige Bewegung, selbst die Mittagsmahlzeit den Anfall, w[illegible] kein Husten, aber Rauhigkeit im Halse, Schwindel, Krampf in der Kehle und Ameisenkriechen in den Armen bis zu den Fingerspitzen bemerkt wird. Später erregen schon kleine Gemüthsbewegungen ohne Berg- und Treppensteigen den Anfall, der nun öfter wiederkehrt; zuletzt tödtet die Krankheit plötzlich, der Kranke sinkt ohne asthmatische Beschwerde dahin und — ist todt. So starb der berühmte *John Hunter*. Cur. Da das Wesentliche des Übels ohnstreitig eine krankhafte Affection der Brustnerven ist (*Jurine*), entstanden durch Arthritis incongrua (*Elsner*, *Lentin*), oder durch Verknöcherungen

in den grossen Gefässen des Herzens, in deren Valveln, in den Kranzadern des Herzens, oder auch durch Verdünnung der Wände des Herzens (*Letson*, *Fothergill*, *Parry*, *Wichmann*, *Kreysig*); so ist die Prognose sehr ungünstig und die Heilung nur in seltenen Fällen geglückt. Vesicatoria perpetua, Fontanellen auf die Brust (*Fothergill*), innerlich Antarthritica, auch Vinum stibiat., Aq. calcis, Zincum sulphuric. gr. j, Opii puriss. gr. ½, Abends und Morgens ein Pulver (*Perking*), selbst der innerliche Gebrauch des Arseniks (*Alexander*), leisteten in einzelnen Fällen Hülfe. In England ist das Übel häufiger als bei uns; vor dem 40sten Jahre wird selten Jemand davon befallen; auch bekommen es öfter fette, als magere Menschen. Eine zweckmässige Diät, mässige Bewegung, Vermeidung alles dessen, was Seele und Körper bewegt, Flanellkleidung, öftere Fussbäder, bei den Anfällen kleine Aderlässe, gegen Leibesverstopfung gelind eröffnende Mittel, bei Arthritis anomala Guajak, Antimonialia, Asa foetida, Digitalis, Sulphur auratum, Extr. lactucae viros., die Tinct. arsenical. Fowleri, täglich zweimal 10 Tropfen, sparsame Diät, kleine wiederholte Abführungen; dies sind die Mittel, welche empirisch noch am meisten leisteten (*Richter*). S. auch *Kleinert's* Repertorium Jahrg. I. Hft. 9. S. 112, Jahrg. II. Hft. 4. S. 95. *Heberden* fand die Anwendung des Aderlasses im Anfalle fast immer schädlich, dagegen halfen oft 50 Tropfen von Folgendem: ℞ *Tinct. opii*, *Vini stibiat.* ana ʒjj, und zugleich ein grosses Vesicatorium auf die Brust und in den Nacken. In einem Falle verhütete der anhaltende Gebrauch der Flor. zinci die Anfälle (*M.*).

Angina pharyngea, Entzündung des Schlundes, s. Inflammatio oesophagi.

Angina phthisicorum, Bräune der Schwindsüchtigen. Entsteht häufig im Stadio colliquativo der Schwindsucht durch Schwämmchen; s. Aphthae.

Angina rheumatica. Symptome. Heftige Schmerzen beim Schlingen, ohne dass man Geschwulst im Halse sieht; nur geringe Röthe, zuweilen gestreift, ist zu sehen. Der Sitz des Schmerzes ist vorzüglich im Saume des Veli palatini, das Sprechen ist verhindert, weil der hintere Theil der Zunge leidet. Gegen Abend Verschlimmerung, Anwesenheit von Ohrenschmerz. Cur. Warme Milch im Munde öfters gehalten, kein Gurgeln, weil dies den Schmerz vermehrt; Warmhalten, innerlich Spirit. Mindereri mit Aq. flor. sambuci und Vinum stibiat., darauf Abends und Morgens Merc. dulc. gr. j., Sulph. aurat. gr. ß.; äusserlich Linim. volat. campbor. und Unguent. mercuriale ana in den Hals einzureiben. Gewöhnlich ist die Zunge bei dieser Bräune, die sich oft in die Länge zieht, feucht und rein, der Puls klein und krampfhaft; nicht selten sind zugleich rheumatische Schmerzen am Halse, Nacken, in der Schulter zugegen.

Angina scirrhosa. Entzündliche Bräunen, besonders die Mandelbräune, zertheilen sich nicht immer völlig, gehen auch nicht in Eiterung über, sondern es bleibt Drüsenverhärtung zurück. Die Natur solcher Drüsengeschwülste ist von zweierlei Art. 1) Es ergiesst sich im Innern und Äussern der Mandeln ebenso plastische Lymphe, wie so oft bei der Pleuropneumonie zwischen Lunge und Pleura. Die Folge davon ist: krankhafte Vergrösserung der Mandeln, höckerige Form derselben, Härte, ohne dass hier etwas Krebshaftes stattfände. Gewöhnlich folgt diese Form von Ang. scirrhosa auf vorhergegangene heftige, rein entzündliche Bräunen. 2) Die Verhärtung ist Folge seröser Ergiessungen ins Zellgewebe bei Angina serosa. Hier ist die Geschwulst aus wirklicher Schwäche zurückgeblieben, und sie erscheint weniger hart, mehr wässerig, schwammig, nicht höckerig, sondern platt. Cur. Bei Nr. 1. innerlich Resolventia: Extr. taraxaci, Cicuta, Seifen, Gumm. ammoniac., Asa foetida, Mittelsalze, Mercurialia, innerlich und äusserlich, Elektricität (*Sachse*). Ist das Übel nicht so bedeutend, dass es am Schlucken und Sprechen hindert, so überlasse man es der Natur, unterhalte allenfalls 4 Wochen lang eine spanische Fliege im Nacken. Ists aber bedeutend, droht es in Krebs überzugehen, so wende man mittels eines Röhr-

chens Ätzmittel an. Hilft das nicht, so muss die kranke Mandel exstirpirt werden, wobei wegen Verletzung benachbarter Gefässe Vorsicht anzurathen ist. Bei Nr. 2. dienen reizende, stärkende Gurgelwasser und Einspritzungen von Infus. sinap. nigr. mit Rothwein, Decoct. quercus mit Alaun, von Acet. lithargyri, mit Wasser verdünnt. Nimmt die Ang. pharyngea und Oesophagitis den Ausgang in Ang. scirrhosa, so entstehen furchtbare Dysphagien, wogegen wenig auszurichten ist. Elastische Röhren eingebracht, fristen dann oft noch das Leben (*Richter*). S. Dysphagia scirrhosa.

Angina spasmodica chronica. Nach acuten, besonders biliösen, Bräunen bleibt oft ein reiner Krampf zurück, der ohne sichtbare Röthe und Geschwulst beschwerliches Schlingen und Drücken im Halse erregt. Diese Zufälle sind oft bedeutend, besonders bei hysterischen Personen, und haben etwas Intermittirendes. Cur. Ein starkes Infus. valerianae (*Richter*) und andere Antispasmodica. S. Hysteria.

Angina spuria. So hat man wol den Nodus hystericus genannt; s. Hysteria.

Angina suppuratoria, ulcerosa, mucosa Störk, die eiterige Bräune. Am häufigsten gehen bei vernachlässigter Hülfe und Diätfehlern die Mandeln in Eiterung über. Oft sieht man bei der Angina tonsillaris schon in den ersten Tagen dieselben mit plastischer Lympbe, mit verdicktem Schleime bedeckt, der oft nur ihre Gruben ausfüllt, während die Oberfläche roth aussieht, oft aber auch letztere ganz überzieht. Dies muss man nicht für Eiterung halten. Es ist die sogenannte Ang. suppuratoria spuria. Symptome der A. suppuratoria vera. Es erscheinen kleine, gelbliche Pusteln, wie Krätzpusteln, welche bedeutend brennen, bald platzen, aber oberflächlich bleiben, nicht in die Tiefe fressen, weisslich aussehn, nicht grau, pappartig sind, sondern einen weissen Überzug ohne Borken bekommen. Trennt sich die weisse Decke, so erblickt man eine hochrothe, sehr empfindliche Fläche darunter. Der Kranke hat keinen üblen Geschmack, keinen stinkenden Athem. Dies ist eine gutartige, oberflächliche Eiterung, die keine Neigung hat., in Brand überzugehen. Alsdann sind andere Zeichen da (s. Angina gangraenosa). Zuweilen bildet sich ein grosser Abscess der Mandeln, der Erstickungsgefahr drohet, sich aber gewöhnlich bald öffnet, wo dann plötzlich mit dem Ausbrechen von vielem Eiter die Zufälle der Angst, der gehinderten Respiration aufhören. Cur. Man lasse erweichende Dämpfe einathmen und lege erweichende Umschläge um den Hals, z. B. von Spec. emoll. mit Semen lini und Butter oder Öl. Man mache Einspritzungen von Flieder, in Milch gekocht. Einige rathen, man soll früh den Abscess mit dem Pharyngotom oder der Lanzette öffnen, wenn er auch noch nicht reif ist (*Richter, Dreyssig, Recollin*); dies erleichtert allerdings, hebt auch die oft gefahrdrohende Erstickung (und es muss im letztern Falle nicht damit gesäumt werden), aber die Folgen davon sind häufig neue Entzündung und Begünstigung der Ang. scirrhosa (*Sachse*). Oft währt es lange, ehe der Abscess in Eiterung übergeht, die Entzündung ist mehr lymphatischer Natur, der Schmerz ist unbedeutend; hier kann man mit Infus. sinap. nigr. gurgeln lassen (*Reil*). Zeigt sich eine äusserliche Geschwulst, so setze man sie bald in Eiterung und öffne den Abscess, der oft tief liegt, verletze aber die dort liegenden wichtigen Nerven und Blutgefässe (Nerv. recurrens, Art. carotid., Venae jugular. etc.) nicht. Sind die Geschwüre scorbutisch, dann innerlich Decoct. chinae mit Elix. acid. Halleri, zum Pinseln Bals. peruv. mit Mel rosar., und zum Gurgeln Decoct. quercus mit Spirit. salis acidus.

Angina thyreoidea, Thyreoadenitis s. Cynanche thyreoidea, die Entzündung der Schilddrüse. Sie ist häufig übersehen worden, doch sah sie v. *Walther* dreimal acut verlaufen. Bei der Entstehung des Kropfs ist häufig eine chronische Thyreoadenitis zugegen. Die acute Form hat folgende Symptome: heftiges Fieber, Frost, Hitze, Eingenommenheit des Kopfs, Ohrensausen. Dabei schwillt unter tiefsitzenden klopfenden, heftigen Schmerzen die Drüse schnell, oft in einer Nacht, zu bedeutender Grösse an. Die

Geschwulst ist mässig hart, klopfend, heiss, aber nur selten über die ganze Drüse, meist nur über ihren Körper oder einen der Lappen verbreitet; dabei oft heftige Dyspnöe, verhinderte Respiration (bei Entzündung des Corpus), und, wenn der linke Lappen leidet, Beschwerden im Schlingen. Der Verlauf ist schnell; wird gute Hülfe versäumt, so geht die Drüse leicht in Eiterung über; dann bricht der Abscess meist in der Luftröhre oder in dem Kehlkopfe auf und kann Erstickungszufälle erregen. Seltener ergiesst sich der Eiter in die Speiseröhre oder nach aussen. Die entfernten Ursachen sind noch dunkel; durch Erkältung und nach heftigem Drosseln sah sie v. *Walther* einst entstehen. Die Prognose ist bei frühzeitiger Hülfe nicht ungünstig. Cur. Man behandle das Übel antiphlogistisch, bei Robusten dienen Aderlass, Blutegel an die Seiten des Halses, innerlich Kalomel, knappe, magere Diät. Bildet sich ein Abscess, fühlt man in der Tiefe Schwappung, so öffne man früh, um den Eitererguss in die Luft- oder Speiseröhre und die Erstickungsgefahr zu verhüten. Gegen die zurückbleibende chronische Anschwellung der Drüse Einreibungen und Pflaster: Linim. volat. camphorat. mit Unguent. mercuriale, Unguent. kali hydriodin., Empl. cicutae, mercuriale (*Langenbeck*, Bibl. für Chirurgie, Bd. IV. *Thilenius*, Med. chir. Bemerkungen, Th. I. *J. P. Frank*, Interpret. clin. P. I.)

Angina tonsillaris, *Tonsillitis*, *Antiaditis*, *Antiades*, *Antiadoncus inflammatorius*, *Paristhmitis*, Entzündung der Mandeln. Symptome Sind verhindertes Schlucken, Ohrenschmerz, Geschwulst der Mandeln, die inwendig zu sehen und äusserlich zu fühlen sind. Cur. Die allgemeine der Angina inflammatoria, catarrhalis; am häufigsten ist ihre Natur von letzterer Art (s. Ang. catarrhalis). Sie geht sehr leicht in superficielle Eiterung über (s. Ang. suppuratoria), zuweilen auch in Verhärtung (s. Ang. scirrhosa). Die linke Mandel wird eben so, wie die linke Lunge, häufiger entzündet, als die rechte (*Kopp*, *Mehlis* de morb. hominis dextri et sinistri).

Angina trachealis, s. Angina membranacea.

Angina trachealis chronica. Während der Phthisis trachealis zeigen sich im Umfange des Geschwürs oft so entzündliche Anfälle, dass die Kranken genau den Platz bezeichnen können, wo sie die empfindlichsten Schmerzen erleiden (*Sachse*). Cur. Einige Blutegel an den Hals, innerlich Pot. Riverii ℥jj, Aq. foeniculi ℥vj, Sal. ammon., Succ. liquir. dep. ana ʒjj, Syr. mannae ℥j. M. S. Stündlich einen Esslöffel voll (*M.*).

Angina ulcerosa, s. Angina suppuratoria, desgleichen Angina gangraenosa.

Angina uvularis, *Uvulitis*, *Cionitis*, *Staphylitis*, Entzündung des Zapfens, niedergeschossener Hück. Dieses Übel ist in der Regel katarrhalischen Ursprungs; es kommt entweder allein oder in Verbindung mit Ang. tonsillaris vor. Letzteres ist der häufigste Fall. Symptome. Sind bekannt. Man sieht deutlich das geschwollene, oft verlängerte Zäpfchen, das zuweilen sogar auf den untern Theilen wie festgeklebt ist. Höchst quälend ist dabei ein widerlicher Kitzel im Halse und das Gefühl, als habe man darin einen fremden Körper sitzen, der durch Räuspern entfernt werden müsse. Cur. Die gewöhnliche der Ang. catarrhalis. Oft bleibt nach dem ersten Stadium der Krankheit eine Schwäche und Erschlaffung des Zäpfchens mit Verlängerung zurück (Prolapsus uvulae). Hier dienen Decoct. quercus mit Alaun zum Gurgeln, auch Acid. sulphuric. in Salbeiaufguss. Doch wende man solche Mittel, um chronische Verhärtung zu verhüten, nicht zu früh an.

Angina Valsalviana, s. Angina hyoidea.

Angina varicosa. Sie entwickelt sich oft aus der Ang. habitualis; man sieht rothe aufgetriebene Adern auf den geschwollenen Mandeln; häufig leiden die Kranken auch an andern ähnlichen Übeln, z. B. an Blutaderknoten der Schenkel. Cur. Adstringentia: Essig und Wasser, Decoct. quercus ℔j mit Acid. sulphur. dilut. ʒj. zum Gurgeln, öfterer langsamer Genuss

des Eises, öfters Gurgeln mit recht kaltem Wasser. Zuweilen zeigen sich Blutungen. Man stillt sie durch Alaun und giebt innerlich ein Laxans.

Angina venerea. Symptome. Meist gehen venerische Localgeschwüre voraus, alsdann werden die Mandeln, der Zapfen, Schlund, Gaumen, meistens nur einzeln, ergriffen. Diese Theile werden dunkelroth, schwellen oft an, und das Schlingen macht Brennen. Es zeigen sich nun kleine Püstelchen oder flache Erosionen, woraus sich bald die kleinen, runden, weissgrauen, von schmalen, rothen, hartanzufühlenden Rändern umgebenen Geschwüre bilden. Das Charakteristische dieser venerischen Geschwüre ist, dass sie wenig Schmerz erregen, tief eindringen, dass ein eigenthümlicher Geruch aus dem Munde sich einstellt, dass sie zur Nase, zum Gaumen, zum Pharynx gehen, dann dünnen, übelriechenden Nasenfluss erregen, oft die Knochen zerfressen etc. Cur. Die der Syphilis (s. d. Artikel). Unter allen Mercurialpräparaten leistet hier der Sublimat (besonders als Dzondi'sche Cur) nach *Kluge's* Beobachtungen in der Berliner Charité und nach vielen eigenen Erfahrungen am meisten (s. Syphilis).

Angina vertebralis, *Angina Hippocratis*. So nannte man früher unpassend die Spondylarthrocace. S. Arthrocace.

Angiopathia. So nennt man jede Krankheit, jedes Leiden des Gefässsystems, z. B. Aneurysmen, Varices, Angiektasien etc.

Angiorrhagia, Gefässzerreissung. Das Wort ist richtiger als das gewöhnliche Haemorrhagia, s. Haemorrhagia.

Angiostegnotica (*remedia*), Mittel, welche die Gefässe zusammenziehen und dadurch Blutungen stillen, z. B. kaltes Wasser, Mineralsäuren, Adstringentia.

Angiostosis, Gefässverknöcherung. Findet im Alter als Zeichen des Marasmus und als Folge desselben statt.

Anglicus sudor, das englische Schweissfieber. Diese Krankheit herrschte epidemisch zuerst in England im J. 1485, desgl. 1506, 1516—18, kam 1528 und 1529 auch nach dem Continente, besonders nach Deutschland. Sie fing mit heftiger Hitze, schnellem Pulse, schwerem Athmen, Betäubung und heftig stinkendem Schweisse an und tödtete oft schon binnen drei Stunden, aber schon nach 24 Stunden war der Kranke ausser Gefahr. Wer sich im geringsten erkältete, nicht bis an den Hals in Betten lag, war ein Kind des Todes (*Neumann*). Der gelehrte, um die Geschichte der Medicin so hoch verdiente Professor *Hecker* hat über diese Krankheit (den englischen Schweiss) in seinen „Wissenschaftlichen Annalen der gesammten Heilkunde," Januar 1833, S. 10 u. f. ausführlich berichtet. Zuerst zeigte sich die Seuche am Ende des Jahres 1485 unter Heinrich's Grafen von Richmond Truppen, und verbreitete sich binnen wenigen Wochen von Wales bis London. Es war ein überaus hitziges Fieber, das nach kurzem Froste die Kräfte wie mit einem Schlage vernichtete, begleitet von heftigem Magendrücken, Kopfweh, grosser Angst, Dyspnöe, Übelkeit, Erbrechen, Sopor und stinkenden Schweissen. Jede Abkühlung der quälenden Hitze brachte den Tod, und kaum der hundertste Kranke wurde gerettet. Die höhern Stände, der Adel, kräftige Männer wurden am häufigsten ergriffen. Das einmalige Überstehen der Krankheit gab keine Sicherheit; denn es folgten oft Recidive. Das beste Verfahren dagegen war: sich ruhig im Bette wohl eingehüllt aufzuhalten, sich mässig warm zu halten, keine Nahrung, nur mildes Getränk zu sich zu nehmen und den Schweiss abzuwarten; dabei alle gewaltsame Arzneimittel zu vermeiden. Die Krankheit, die man von Englands starken Nebeln und der Unmässigkeit im Essen und Trinken nicht mit Unrecht ableitet, hielt man nicht für ansteckend; auch überschritt sie Englands Grenzen nicht; denn sie kam weder nach Schottland und Irland, noch nach Frankreich; doch war eine spätere Epidemie, wenn wir einer historischen Nachricht aus einer ältern Chronik trauen können, im Jahre 1530 in Rostock, wo daran viele Professoren und

andere Leute starben. In einer alten Chronik von Wismar, gedruckt im J. 1743, lesen wir Folgendes: „Im J. 1592 ist hier eine neue unbekannte Krankheit ausgebrochen, welche, obgleich sie an einem Orte kaum 12 Stunden gewährt, doch viele tausend Menschen hingerafft hat. Man nannte sie den englischen Schweiss, weil sie zuerst in Hamburg auf einem englischen Schiffe bemerkt worden. Die Leute fingen an zu schwitzen, hatten Herzensbangigkeit, schliefen bald darauf ein und wachten nimmer wieder auf. Es währte nicht drei Tage, nachdem sie in Hamburg sich gezeigt, so war sie schon in Lübeck, und lief eilends durch Mecklenburg, Pommern, Liefland u. s. w."

Angustatio. Ist regelwidrige Verengerung oder gänzliches Verschwinden des Lumens eines Canals, Gefässes, Ausführungsganges. Man unterscheidet davon 6 Arten: 1) *Emphraxis s. Obstructio*, d. i. gestörte Durchgängigkeit eines Canals durch eine darin haftende Masse, z. B. durch einen Blutpfropf in einem Blutgefässe, durch einen Gallenstein im Ductus cysticus etc. 2) *Contractio*. d. i. Verminderung des normalen Durchmessers eines Canals durch absolute Verstärkung der Contractivkraft seiner Wände. So mag Icterus spasticus nach Erkältung, nach heftigem Zorn durch Contraction der Gallengänge entstehen. 3) *Stenochoria* (*Obstipatio*, *Angustio*, *Angustatio* im engern Sinne). Ist Verkleinerung des Lumens eines Canals durch Verdickung seiner Wandungen, wozu entzündliche Anschwellung der Häute, Hypertrophie und Pseudoorganisationen Anlass geben. 4) *Coalitus*, *Concretio*, *Coalescentia*), aufgehobene Durchgängigkeit eines Canals durch Verwachsung seiner Wände. Der Ausdruck Symphysis ist hier synonym, wird aber meist nur zur Bezeichnung der unbeweglichen Verbindung der Knochen gewählt. 5) *Collapsus*, Zusammenfallen der Wandungen eines Canals in Folge aufgehobener Expansivkraft und der Entleerung seines Inhalts, z. B. wenn der zuführende Stamm von Gefässen unterbunden wird, deren Wände durch eine übermässige Ausdehnung gewissermassen paralytisch sind und nur nach Abhaltung des Blutstroms zusammenfallen. 6) *Thlipsis* (*Compressio*), d. i. theilweise oder gänzliche Unterbrechung des freien Durchganges durch einen Canal wegen Compression seiner Wände, z. B durch Anschwellung der umliegenden Gebilde, durch Geschwülste, welche sich in der Nähe befinden etc. (s. *Rust's* Handbuch der Chirurgie, Bd. II. S. 131 u. f.).

Angustatio seu Stenochoria puncti lacrymalis, Verengerung der Thränenpunkte. Sie entsteht oft durch Geschwüre in der Nähe des innern Augenwinkels, nach Menschenpocken, zumal bei schlechter Behandlung, nach Verbrennungen in dieser Gegend. Die Thränenwärzchen sind meist abgeflacht und eingezogen, saugen die Thränen nicht auf, und diese laufen über die Wange; dabei trockne Nase. Das Übel ist, wenn es bedeutend ist, schwer zu heilen. Die dagegen empfohlene Einbringung von Borsten, Sonden schadet mehr, als sie nützt, und die Kunst vermag wenig, diese Verengerung zu heilen (s. *J. A. Schmidt*, Über die Krankheiten des Thränenorgans, S. 208).

Angustia, s. Angustatio.

Anhelatio, *Respiratio difficilis*, *parva*, schweres Athmen. Entsteht bei Gesunden durch zu heftige Bewegungen des Körpers und der Seele: durch Laufen, Springen, heftigen Zorn. Ausserdem ists ein gewöhnliches Symptom in Fiebern, in der Wassersucht, bei Pleuresie, Kardialgie, Asthma etc.; s. Dyspnoea.

Ani fistula, Mastdarmfistel, s. Fistula.

Ani procidentia, Mastdarmvorfall, s. Prolapsus intestini recti.

Aniadus oder Adech. Ist nach *Theophrastus* der geistige Mensch.

Animi defectus, *Lipothymia*, *Animi deliquium*, Ohnmacht, worin es verschiedene Grade bis zum Scheintode giebt, s. Asphyxia und Syncope.

Anodynia, Wehenmangel, Abwesenheit der Geburtswehen; s. Dolores ad partum.

Anodyna (*remedia*), *Sedantia*, schmerzstillende Mittel. Hierher gehören die Antispasmodica und Narcotica, besonders Opium, Hyoscyamus und Stramonium (s. Antispasmodica, Narcotica); also solche Mittel, welche die erhöhte Empfindlichkeit herunterstimmen und durch Abstumpfung der Nerven Schmerzlosigkeit (Anodynia) erregen. Bei chronischen, oft unheilbaren Krankheiten, z. B. beim Krebs, sind sie, besonders das Opium, eine grosse Wohlthat für den Unglücklichen. Bei fieberhaften Krankheiten berücksichtige man bei Verordnung solcher Mittel stets den Fiebercharakter; ist diesem das Mittel nicht gemäss, so lasse man sich ja nicht durch die Klagen des Kranken bewegen, ein Anodynum zu verordnen, das für den Augenblick zwar erleichtert, aber fürs Ganze höchst schädlich ist. Der wahre Arzt muss über Nebendinge nicht die Hauptsache vergessen, also stets bedenken, dass Opium und ähnliche Dinge bei synochischen, inflammatorischen Fiebern, bei heftigen innerlichen Entzündungen und Blutcongestionen höchst schädlich sind und leicht indirecte Asthenie erregen.

Anoea, Blödsinn, s. Amentia.

Anomalia, Abnormität, Anomalie, Ungleichmässigkeit, Regelwidrigkeit. Ist jede gesetzwidrige Thätigkeit eines Organs (*Hufeland*).

Anophresia, *Anosphrasia*, Geruchlosigkeit, s. Anosmia.

Anophthalmia, richtiger wohl Anophthalmos, gänzlicher Mangel der Augen. Ein solcher Fall ist als vitium primae formationis bei einem 4wöchentlichen Knaben, dessen übrige Theile vollkommen ausgebildet waren, von *Gescheidt* in *v. Ammon's* Zeitschrift für Ophthalmologie, 1835, Bd. IV. S. 436 ff. mitgetheilt worden.

Anopsia, der Mangel des Gesichts, Blindheit, entstanden durch Krankheit des Auges, oder angeboren.

Anorchus, ein Mensch männlichen Geschlechts ohne Hoden. Oft liegen die Hoden nur noch im Leibe und sind noch nicht in den Hodensack gestiegen (Cryptorchis), was nicht mit Anorchus verwechselt werden darf.

Anorexia, Appetitlosigkeit. Ist ein Symptom aller acuten und sehr vieler chronischen Krankheiten, besonders organischer Fehler des Magens, der Leber, Milz, des Pankreas, ferner der Verdauungsschwäche, des Magenkrampfs, der Magensäure. Oft ists Folge von Überladung des Magens, vom Genuss roher Speisen, von zu starker Kopfanstrengung, Mangel an Bewegung, von vielem Wein- und Biertrinken etc. Prognose. In Fiebern hat dies Symptom nichts zu bedeuten, ist im Gegentheil eine gute Einrichtung der Natur; schlimmer ists bei Reconvalescenten. Hat sich hier der Appetit noch nicht eingestellt oder ist er wieder verschwunden, so ist ein Rückfall oder Übergang in andere Krankheit zu vermuthen. Cur. Sie richtet sich nach den Ursachen; diese hebe man, so wird der Appetit von selbst kommen. Man behandle also das Fieber nach seinem Charakter, entferne bei Sordes, bei belegter Zunge, bitterm Geschmack etc. nach Unverdaulichkeit durch Vomitive, Laxative die fremden Stoffe, verordne bei chronischer Schwäche der Digestion als Folge nervöser Affectionen der Verdauungsorgane gelinde Salze: Sal ammoniac. mit Pot. Riverii und Aq. menth. crisp., Kali carbon. mit aromatischem Wasser, Mineralsäuren, Rad. rhei, gelinde bittere Mittel, z. B. folgende Formel: ℞ *Sal tartari depur.* ʒj, *Extr. rutae*, *Extr. trifol. fibr.* ana ʒiij, *Aq. menth. crisp.* ℥vij, *Tinct. rhei aquos.* ʒiij. M. S. Dreimal täglich einen Esslöffel voll; daneben eine gute, leichtverdauliche Diät, viel Bewegung. Späterhin gebe man Elix. vitrioli Mynsichti mit etwas Wein, Extr. gentianae, absinthii, cascarillae. Man hüte sich aber, solche bittere Mittel gleich anfangs zu geben; nur erst nach vorhergegangenem Gebrauche von Salmiak, Pot. Riverii, Pulv. aërophor. u. dergl. passen sie. Ist das Übel anhaltend, so beruhige man sich ja nicht bei Verordnung dieser Mittel, sondern forsche dem tiefern Grundübel (im Magen, Pankreas, in der Leber, Milz etc.) nach.

Anosmia, *Anophresia*, *Anosphrasia*, Geruchlosigkeit, Mangel an Geruch. Ist Abnormität in den Functionen des Geruchsorgans mit verminderter Empfindlichkeit desselben, und meistens etwas Symptomatisches. Ursachen. Organische Fehler des Nervus olfactorius durch Verletzungen, Wunden, Caries, Ulceration der Schneider'schen Haut, Scirrhus, Krebs, Nasenpolyp; ferner Folge von Trockenheit und unterdrückter Schleimabsonderung, z. B. beim Katarrh, Symptom von Lähmung der Geruchsnerven bei Apoplexie, Hysterie. Cur. Die Behandlung des Grundübels; zuweilen hilft ein reizender Schnupftabak (s. Amaurosis), auch vorsichtige Anwendung der Elektricität, des Galvanismus, besonders wenn das Übel Folge der Apoplexie ist (*M.*).

Antacida, säurewidrige, säuretilgende Mittel; hierher gehören alle diejenigen Mittel, welche die Säure in den ersten Wegen einsaugen und neutralisiren (s. Absorbentia).

Antagonismus, Wechselkampf. Ist das Bestreben der organischen Thätigkeiten, sich gegenseitig im Gleichgewichte zu erhalten (*Kraus*), ein Naturgesetz, das in pathologischer und therapeutischer Hinsicht für den Arzt sehr wichtig ist. In Krankheiten ruft der Antagonismus bei Unterdrückung der Thätigkeit eines Organs eine andere hervor, oder die erhöhte Thätigkeit eines Organs vermindert die Thätigkeit eines andern. Beide, der Consensus und Antagonismus, lassen sich unter den Hauptbegriff: Sympathie der Theile und Thätigkeiten des Organismes bringen (*Hufeland*). Wir beobachten einen Antagonismus zwischen Geist und Leib (übermässige Leibesanstrengung vermindert die geistige Thätigkeit, und umgekehrt), zwischen Kopf und Magen, zwischen Darmcanal und Haut, Nerv und Muskel, zwischen Genitalien und Gehirn; besonders wichtig ist der Antagonismus zwischen den Secretionen; so z. B. übernimmt die Nieren-, Darm- und Lungenabsonderung die unterdrückte Function der Hautabsonderung. Die rheumatischen Krankheiten sind antagonistische Thätigkeiten als Folge unterdrückter Hautfunction; auch manche Arten der Phthisis, Diarrhöe, Dysenterien, Diabetes, Fluor albus gehören hierher, desgleichen die ganze Lehre von den Metastasen. Ein grosser Theil unserer wirksamsten Curmethoden beruhet auf diesem Naturgesetze. Wir erregen nämlich eine neue Thätigkeit, Reizung, Secretion, um eine vorhandene krankhafte aufzuheben. Darauf beruhet die Anwendung äusserlicher Reizmittel, der Senfpflaster, Vesicatorien, Fontanellen, Haarseile etc. Der Antagonismus zwischen Nerv und Muskel ist bei Nervenkrankheiten nicht zu übersehen. Viele Nervenübel haben ihren Grund in der unterdrückten Muskelthätigkeit (Mangel an Übung, körperlicher Bewegung) und dadurch erzeugtem Übergewicht der Nerventhätigkeit. Oft ist hier zur ganzen Cur nichts weiter als active Bewegung nothwendig. Bei jeder Metastase, die wir als pathologischen Antagonismus bezeichnen könnten, muss die Hauptindication auf die primitive Krankheit gerichtet seyn, von welcher sie herrührt, und die Localbehandlung nie durch blosse Localmittel, sondern im Sinne des metastatischen Charakters, durch Erzeugung neuer unschädlicher Metastasen und künstlicher Ausscheidung des Krankheitsstoffes (Ableitung, Gegenreiz, künstliche Geschwüre) bewirkt werden. Durch Nichtbeachtung dieses Gesetzes wurden und werden noch alle Tage grosse, unübersehbare Übel erzeugt. Selbst in der operativen Chirurgie wird dieses Gesetz anerkannt, da die Erfahrung lehrt, dass das Wegschneiden solcher metastatisch entstandenen Pseudoorganisationen gar oft die Erzeugung weit gefährlicherer innerer Krankheiten und Pseudoorganisationen hervorruft (*Hufeland*). Der würdige Staatsrath *Hufeland* giebt seit langer Zeit als Einleitung zu seinen Vorlesungen über die chronischen Krankheiten einen kurzen Inbegriff der ganzen Praxis in wenigen Grundindicationen, wobei er den Artikel: Antagonismus, Metastasis, besonders hervorhebt. Die ganze specielle Therapie mit allen ihren vielfältigen Modificationen löst sich am Ende in wenige Grundindicationen auf. Die Therapie der acuten Fieber in die einfachen Grundbegriffe: Irri-

tation, Inflammation, Nervose, Gastrose, Adynamie, die Therapie der chronischen Krankheiten in die Grundbegriffe und Heilungsobjecte: Congestion, Inflammation, Nervose, Adynamie, Gastrose, Obstruction, Metastase, Dyskrasie, Plethora, Atrophie, Desorganisation, mit der gehörigen Berücksichtigung der sehr häufig vorkommenden Complicationen und Übergänge des einen Grundcharakters in den andern (s. diese Art. u. *Hufeland's* Journ. 1829. Jan.).

Antalgica (*remedia*), schmerzstillende Mittel, s. Anodyna.

Antaphroditica (*remedia*), *Antaphrodisiaca*, *Anterotica*, Mittel, welche den zu starken Geschlechtstrieb vermindern, wodurch sonst oft Geisteskrankheiten: Nymphomanie, Satyriasis, entstehen. Die wirksamsten Mittel der Art sind: Fasten, Beten und Arbeiten (*Hufeland*). Unter den Arzneimitteln ist hier der Kampher, innerlich und zugleich äusserlich in der Nachbarschaft der Genitalien getragen, ein Specificum; doch darf er nicht zu anhaltend gebraucht werden, sonst kann selbst wirkliche Impotenz entstehen (*Hufeland*). Auch das Stramonium gehört hierher; so bewirkt die Tinct. sem. stramon., dreimal täglich zu 6—15 Tropfen, Verminderung des zu starken Geschlechstriebes hysterischer Weiber mit Anlage zu Nymphomanie; und ist selbst in letzterer Krankheit sehr wirksam (*Wedekind*). Ein Mehreres siehe bei Nymphomania und Satyriasis.

Antarthritica, Mittel gegen die Gicht, s. Arthritis.

Antasthmatica, Mittel gegen Engbrüstigkeit. Hier passen verschiedene expectorirende und krampfstillende Mittel. Besonders wirksam zeigt sich beim Asthma chronicum pituitosum das Rauchen des Tabaks mit Herb. stramonii, zu gleichen Theilen vermischt, wovon täglich 3, 6 und mehrere Pfeifen verbraucht werden (*Cunningham*, *Meyer*, *M.*); s. Asthma.

Antemetica, Erbrechen stillende Mittel. Sie wirken entweder dadurch, das sie den im Magen befindlichen materiellen Brechreiz einhüllen und verdünnen (z. B. bei manchen scharfen Giften das häufige Trinken von Milch), oder indem sie die erhöhte Magensensibilität herabstimmen und besänftigen. Specifisch wirkt: ℞ *Pot. Riverii cum succo citri parat.*, *Aq. chamomill.* ana ℥iij. Alle ½—1 Stunde 1 Esslöffel voll; auch das bekannte Brausepulver, zugleich äusserlich warme Umschläge von aromatischen Kräutern in Wein. Dass man ausserdem die verschiedenen Ursachen des Erbrechens erforschen und heben müsse (eingeklemmter Bruch, Krampf, Vergiftung), versteht sich von selbst, desgleichen dass manches Erbrechen wohltbätig wirkt und also nicht gestopft werden darf. Erbricht ein Mensch nach einem zu starken Vomitiv aus Tart. emet. und Ipecacuanha zu heftig, so lasse man lauen Haferschleim trinken und gebe 10—15 Tropfen Opium mit eben so viel Naphtha. Gegen das furchtbare Erbrechen bei Enteritis und Hernia incarcerata wird viel kaltes Wasser, häufig getrunken und Umschläge davon auf den Leib gemacht, als sehr wirksam empfohlen (*Brandis*). Im chronischen Erbrechen dienen warme Bäder, worin man mehrere Stunden lang verweilt; in der Brechruhr wird lauwarme Hühnerbouillon sehr empfohlen (*Sydenham*). Die Übelkeit der Trinker am Morgen nach überstandenem Rausche wird gehoben durch das Essen von Sardellen, Häringen, gesalzenem und gepökeltem Fleische (*Cullen*, *Trotter*), noch schneller hilft 1 Esslöffel voll Kochsalz in einem Glase Wasser aufgelöst. Gegen das Erbrechen von Gichtmetastase dient, wenn Entzündung und Fieber gering sind, eine Tasse recht starker, schwarzer Kaffee mit Citronensaft, gegen das anhaltende Erbrechen der Schwangern wirkt specifisch Tinct. vanillae, wovon 25—40 Tropfen auf einen in Rothwein gelegten Zwieback getröpfelt und mit Vermeidung jedes Getränks verzehrt werden. Gegen die orientalische Brechruhr (Cholera morbus) geben die Engländer bei den ersten Vorboten viel Rheinwein und guten Rum, selbst als Präservativ; besonders aber eine Mischung aus Rum, Opium und Ol. menth. piperit. Ein chronisches Erbrechen, das allen Mitteln trotzte, wurde durch den anhaltenden alleinigen Genuss von frischer, noch warmer Kuhmilch gehoben (*Horn*). Siehe auch Emetica.

Antepileptica, Mittel gegen die Epilepsie. Da das Wesen dieser Krankheit noch wenig erkannt worden ist, so giebt es eine Menge solcher Mittel, die specifisch wirken sollen und theils bekannt sind, theils geheim gehalten werden. Da ich seit 12 Jahren Gelegenheit gehabt habe, mehrere hundert Epileptische zu behandeln, so werde ich im Artikel Epilepsie ausführlich darüber reden und nicht allein die Fälle genau bestimmen, wo dieses oder jenes Mittel indicirt oder contraindicirt ist, sondern auch diejenigen Formeln und Mischungen angeben, die sich mir am meisten bewährt haben, S. Epilepsia.

Anteversio uteri, s. Hysterolosis.

Anthelminthica, wurmwidrige Mittel. Ihre Zahl ist sehr gross, sie wirken theils abführend, theils auf irgend eine Weise dem Leben der Würmer zuwider (s. Morbus verminosus). Die gebräuchlichsten und am wenigsten heftig wirkenden Wurmmittel sind Sem. cynae, Rad. valerianae, Ol. ricini, gelbe Wurzeln (Carotten), Honig, viel kaltes Wasser, Salzwasser, viel Bewegung im Freien (*Frank*), Eichelkaffee (*Pitschaft*), Zwiebeln, Knoblauch, bittere Mittel: Absinthium, Ruta etc.

Anthracia rubula. So nennt *Mason Good* die Erdbeerpocke, *Framboesia*. S. diese unter Syphilis spuria.

Anthrax, *Carbo*, *Carbunculus*, *Anthracosis*, *Anthrocosia*, *Anthrocoma*, *Codisella*, *Rubinus verus*, *Granatristum*, *Pruna*, *Persicus ignis*, Carbunkel, Pestbeule. Ist eine Entzündung der Haut und des darunter liegenden Zellgewebes (der erysipelatösen Entzündung oft ähnlich, *M.*), mit bedeutender Geschwulst und grosser Neigung ihrem ganzen Umfange nach in Brand überzugehen, ein bösartiger Blutschwär (Furunculus malignus), der seiner Natur nach weder in Zertheilung noch Eiterung, sondern in Verjauchung oder Brand übergeht und deshalb leicht tödtlich wird. Symptome. Der Carbunkel ist grösser als der gewöhnliche Furunkel, wird oft selbst so gross wie ein Teller, in seinem Umfange erzeugen sich rund umher kleine Blutschwäre, die bald in Brand übergehen, das Fieber ist meist nur kurze Zeit und stets nur im Anfange entzündlich, wird bald faulig, nervös, der Schmerz fehlt nie; er ist in der Regel stechend, brennend wie eine Kohle (daher der Name); früher oder später entstehen in der Geschwulst kleine Öffnungen, aus welchen eine gelbe Jauche fliesst, die Alles, oft bis auf den Knochen, zerstört. Nicht selten ist wenige Tage nach dem Erscheinen des Übels der Brand schon in der Tiefe, hat bedeutende Zerstörungen gemacht, ohne dass ein Verderbniss auf der Oberfläche zu sehen ist, eine Art des Pseudoerysipelas (*Rust*). Der Sitz des Übels ist gewöhnlich zwischen den Schulterblättern und auf dem Rücken. Ursachen. Das Wesentliche des Übels ist brandige Verderbniss, deren Folge Zerstörung der unterliegenden Theile ist. Nicht selten ist es ein Symptom der Pest (ein Symptom des Milzbrandes der Thiere, übergetragen bei Unvorsichtigkeit oder durch Fliegenstiche auf Menschen oder durch den Genuss des Fleisches von solchen kranken Thieren, Carbunculus malignus, Milzbrandblatter. S. medic. Jahrbücher des Österreich. Staates, N. Folge, Bd. III. St. 3. Wien 1827. *Hufeland's* Journ. Bd. LXV. St. 4. *Rust's* Magaz. Bd XXV. Hft. 1. *Carus* Zeitschrift f. Natur- und Heilkunde, Bd. V. Hft. 1. *Dzondi* in Allg. Lit. Zeitung 1827. März. No. 56), auch Symptom anderer contagiöser Krankheiten; sporadisch leiden am häufigsten daran Personen mit gichtischer Dyskrasie, besonders zwischen den Jahren 40—60; oft ists Folge von Lues, von Entartung des Zellstoffs der Hautdrüsen. Prognose. Ist schlecht, besonders wenn das Übel bei der Pest entsteht, oder wenn es sich zu andern contagiösen Krankheiten gesellt. Weniger schlimm ist sie, wenn der Carbunkel blos eine örtliche Verderbniss ist, jedoch kann die darauf folgende Febris hectica durch Entkräftung oft tödten. Cur. Ist theils allgemein, theils örtlich. Zu Anfange scheint das Fieber oft rein entzündlich zu seyn. Hier übertreibe man ja nicht die antiphlogistische Methode; Aderlässe erfordern grosse Vorsicht; am besten ists, man giebt zuerst ein starkes Vo-

mitiv, dann gelinde Diaphoretica, z. B. Infus. valerianae, Spirit. Mindereri und Vin. stibiat., und bald Mineralsäuren (Elix. acid. Halleri ʒß — ʒij täglich im Wasser als Getränk), China, Kampher, Serpentaria, z. B. ℞ *Cort. chinae reg.* ℥j, *coq. c. s. q. Aq. fontan. per ½ horam, sub fin. coctionis adde Rad. serpentar. virg.* ʒiij, *stent in vas. claus. p. ¼ hor. Colat. admisce Elix. vitrioli Mynsichti* ʒij, *Syr. cort. aurantior.* ℥j. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll. Man bedecke äusserlich den Carbunkel mit Kataplasmen aus Leinsamen, Chamillen, China, Spirit. camphoratus, Acid. pyrolignos. und dergl. Sie nützen jedoch in der Regel nicht sehr viel; Alles hängt davon ab, die tiefliegende Jauche schnell zu entfernen und die Colliquation der Säfte zu beschränken. Kann man Entzündung und Eiterung hervorrufen, so ist der Kranke gerettet. Man öffne daher bald die Geschwulst mit einem Kreuzschnitte und streue Folgendes ein: ℞ *Cort. chinae subtiliss. pulv.*, *Flor. chamomill.* ana ℥j, *Camphorae* ʒij, *Pulv. carbon. lign. til.* ʒjß. M. S. Zum Einstreuen. Darüber lege man Läppchen, mit Ol. terebinth. angefeuchtet. Helfen alle diese Mittel nicht, so bleibt noch das glühende Eisen übrig; es muss stets sehr stark glühend angewandt werden, damit schnell die brandigen Partien verkohlen. Auch hat man zu diesem Zweck Kali caustic. in grossen Dosen eingestreut. Diese Mittel rufen die gesunkene Thätigkeit am schnellsten hervor. Darauf verbinde man mit reizenden Salben: Unguent. digestiv., Bals. Arcaei ana ℥j, Ol. terebinth. ʒiij (s. Abscessus), und vergesse nicht, während der ganzen Cur durch gute Nutrientia, China, Wein etc. die Kräfte su unterstützen. (*A. A. O. Waldow.*)

Nachschrift des Herausgebers. Die Pestbeule als Symptom der Pest unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Carbunkel dadurch, dass sie gern lockeres Zellgewebe zu ihrem Sitze wählt, z. B. die Achsel- und Leistengegend, der gewöhnliche, häufig arthritische Anthrax dagegen festes Zellgewebe, daher den Rücken, die Schenkel etc. sucht. Ausserdem unterscheidet man: ***Carbunculus gallicus***, ***polonicus*** und ***septentrionalis***, welche im südlichen Frankreich, in Polen, Schweden und Russland häufig vorkommen und wo das Übel, besonders in Polen, oft epidemisch herrschen soll. Diese drei Arten sind dem Wesen, wie den Zufällen nach wol Eins mit der **schwarzen Blatter, Milzbrandblatter (Carbunculus malignus)**, die im letzten Decennio hier und da auch in Deutschland beobachtet worden und durch am Milzbrande crepirtes Vieh, durch deren Berührung oder durch Insecten, die dasselbe berührt hatten und bald darauf den Menschen stachen, übertragen wurde. Symptome. Zuerst zeigt sich unter heftigem Brennen und Jucken ein bläuliches, schwärzliches Pünktchen am leidenden Theile (Hand, Arm, Brust, Gesicht etc.), das schnell die Grösse einer Linse oder Erbse erreicht und eine bläuliche, schwarze Blatter bildet. Dabei bedeutende erysipelatöse, ödematöse Geschwulst des Gliedes, Fieber, Delirien, grosse Mattigkeit, Schwächegefühl, Ohnmachten, erschwertes Athmen, grosse Angst, Lethargie, schneller Übergang des Gliedes in Brand und oft schon der Tod binnen 24 bis 48 Stunden (*M.*). Cur. Man beize die Pustel sogleich mit Lap. causticus (*Dzondi*), mache Umschläge von Aqua oxymuriatica, von Solutio calcar. oxymuriatic., schlage Decoct. quercus etc. über. Innerlich gebe man gleich anfangs ein Vomitiv, darauf Salmiak mit Infus. valerianae, bei schlimmen Zufällen nnd in höhern Graden Sal. volatile, Spirit. sal. ammon. caust., Kampher, Opium, Moschus, um starke Transspiration zu bewirken; auch Arnica, Mineralsäuren und China sind besonders empfohlen (Dr. *Burkhard* u. A.). Viel Ähnlichkeit mit dem Carbuncnlus malignus haben die Zufälle, welche Chirurgen und Anatomen bei Sectionen von Personen, die an bösartigen Krankheiten gestorben sind, dann leicht bekommen, wenn sie sich zufällig mit dem Sectionsmesser verletzen. Die Cur ist auch hier ganz die eben bei Carbunculus malignus angegebene. Über den Milzbrandcarbunkel (Vesicula gangraenescens, Pustula maligna) theilt Dr. *Nicolai* in Lübben Fälle mit, welche die Contagiosität des Übels, die Übertragung auf Menschen ausser allen Zweifel setzen. Es starb in einem Lohgerberhause zuerst der Vater, nach vollen drei Monaten die

Tochter, bald darauf erkrankte der Bruder und nur dieser wurde gerettet. Dr. *Thaer* fügt den Mittheilungen des Dr. *Nicolai* (s. *Casper's* Wochenschr. f. d. ges. Heilkunde, Berl. 1833, No. 14) seine Beobachtungen in einer Nachschrift mit. Er hatte 12mal Gelegenheit, die Übertragung des Gifts auf Menschen zu sehen, und zwar in 3 Modificationen. Diese sind 1) der sogenannte Milzbrandcarbunkel, entstanden bei Leuten, die weder mit krankem Vieh, noch Fellen in Berührung gekommen, noch solches Fleisch gegessen hatten. Hier ist das Glüheisen oder das Ätzen der Pustel mit concentrirter Schwefelsäure das beste, das so schnell und früh als möglich geschehen muss. 2) Häufige Eruption von Brandblasen am Arm bei Hirten, die in den Mastdarm der erkrankten Thiere, um sie von vertrocknetem Miste zu befreien, gegriffen hatten. Hier genügte das Öffnen der Brandblasen, das Scarificiren des braunen Grundes, Umschläge von Decoct. chinae, Chlorkalksolution, innerlich erst ein Vomitiv, und dann Decoct. chinae mit Acid. sulphuric. 3) Eine Krankheit, deren wesentliche Symptome fast nicht zu schildern sind. Anfangs eine schwappende, unschmerzhafte, nicht umschriebene oder geröthete Geschwulst, nebst Anschwellung der nahe gelegenen lymphatischen Drüsen, Übelkeit, Mattigkeit, Angst, Erbrechen, Obstructio alvi, ohne Fieber. Nach einigen Tagen verschwand die Geschwulst, es trat Allgemeinleiden, aber kein bedeutendes Fieber ein; die Leute gingen umher, der Urin war sparsam, aber die geistigen Kräfte nicht getrübt. Heftige Drastica wirkten wenig auf den Darmcanal, es zeigte sich Fluctuation im Leibe, und der Tod trat, bei einem Kranken am 4ten, bei einem andern am 15ten Tage, bei voller Besinnung ein. Die Section zeigte das Ileum etwas entzündet, das Mesenterium an jenen Stellen schwarzbraun. Der Unterleib enthielt 3 Quart gelbes Fluidum (s. auch *Meier* in *Hufeland's* Journ. Bd. LIV. St. 3).

Anthydropica (*remedia*), Mittel gegen Wassersucht, s. Hydrops und Diuretica.

Anthypnotica, Mittel gegen den Schlaf, besonders gegen den krankhaften; z. B. kalte Kopfumschläge, Sturzbäder etc.

Anthypochondriaca, Mittel gegen Hypochondrie, z. B. tägliche Bewegung im Freien, das Solamen hypochondriacum *Kleinii* etc.; s. Hypochondria.

Antiaditis, Entzündung des Zapfens, s. Angina tonsillaris.

Antiadoncus, die Mandelgeschwulst, s. Angina tonsillaris.

Anticancrosa, s. Anticarcinomatosa.

Anticarcinomatosa, Mittel gegen Krebsgeschwüre. Je unheilbarer ein Übel ist, desto grösser ist in der Regel die Zahl der dagegen empfohlenen Mittel geworden. So ists der Fall mit der Hydrophobie, der Epilepsie und auch mit dem Krebse. Gegen den Scirrhus hat man vorzüglich Cicuta, Belladonna, Digitalis, Aqua laurocerasi und Mercurialien empfohlen; gegen den ausgebrochenen Krebs äusserlich Empl. nigr. sulphur. Bechholzii, das Belladonnapflaster, Guy's Mittel, das Cosme'sche Mittel, das Hellmund'sche Mittel, das Mittel von Rousselot, den Sublimat in Pflastern, künstliche Wärme, Theer, Kali hydriodinic. in Salben, den Holzessig, Calx oxymuriat. etc. (s. Cancer).

Anticariosa, Mittel gegen den Knochenfrass. Die hierher gehörigen innern Mittel richten sich nach dem Grundübel, je nachdem Lues, Scrophulosis, Gicht etc. die Ursache ist. Äusserliche Mittel sind: Decocte von Cort. querc., — peruv., von Rad. calami, Herb. sabinae, Cort. nuc. jugland. In Caries mit schwammigen Auswüchsen passen Tinct. myrrhae, Liquor. exfoliat. Bellostii, Aq. phagedaenica, verdünnte Mineralsäuren, Acid. pyrolignos., Tinct. aloës, Solut. lapid. infernalis etc. (s. Caries).

Anticatarrhalia, Mittel gegen Katarrh, s. Blennorrhoea nasi.

Anticausotica, Mittel gegen das Brennfieber, z. B. Crem. tartari, Nitrum etc.

Anticaustica, Mittel gegen ätzende, auf den Organismus einwirkende Schädlichkeiten, z. B. Öle, Schleime, gegen Kali caust., Säuren etc.

Anticolica, Mittel gegen Kolik, s. Colica.

Anticrisis, die Gegenkrise. Ist eine der Krisis nicht entsprechende, entgegengesetzte Erscheinung.

Antidinica, Mittel gegen den Schwindel, s. Vertigo.

Antidoton, ein Gegengift, Antidot, s. Intoxicatio.

Antifebrilia, richtiger Antipyretica, Mittel gegen Fieber, s. Antipyretica.

Antihysterica. *Anthysterica*, Mittel gegen Hysterie. Die palliativen Mittel im Anfalle sind die Antispasmodica (s. d. Art.), die Radicalmittel sind theils diätetische, theils pharmaceutische. Unter letztern vorzüglich Flor. zinci, Cuprum ammoniacale, Lapis infernalis innerlich, desgleichen in manchen Fällen die Belladonna; s. Hysteria. Es giebt aber auch Formen der Hysterie, wo solche Mittel erst dann passen, wenn die vorhandene Vollblütigkeit und die Congestionen gehoben worden sind.

Antilepsis. Ist die Anwendung der Heilmittel auf einen dem leidenden entgegengesetzten Theil (*Hippokrates*), also etwa dasselbe, was durch Methodus derivativa und revulsoria bewirkt wird (*Kraus*).

Antiloemica, Mittel gegen die Pest, s. Pestis.

Antilyssum, Mittel gegen die Hundswuth. Auch hier sind viele Specifica bekannt geworden, welche präserviren sollen; z. B. gleich nach dem Bisse innerlich Belladonna, schweisstreibende Mittel etc.; s. Hydrophobia.

Antiparalytica, Mittel gegen die verschiedenen Lähmungen, s. Paralysis, Amaurosis, Cophosis paralytica, Aphonia etc.

Antipathia, Widerwille, Antipathie. Ist eine Abneigung gegen gewisse Dinge, z. B. gegen Arzneien, was wir, weniger richtig, Idiosynkrasie nennen. Oft ist eine solche Antipathie erblich; oft anerzogen, in den meisten Fällen aber in einem reizbaren Nervensysteme begründet; daher wir auch bei Hysterischen und Hypochondristen die meisten Antipathien (Idiosynkrasien) finden. Haben Kranke gegen gewisse Arzneien einen unüberwindlichen Widerwillen, so setze man sie ohne die grösste Noth nicht fort. So vertragen z. B. Personen, die gegen Zwiebeln und Knoblauch Widerwillen haben, selten die Asa foetida. Manchen Frauenzimmern bekommt der Kampher, die Aqua flor. til. schlecht; sie bekommen Würgen, Erbrechen und Krämpfe darnach; Personen, die nach dem Genusse von Krebsen, Austern, Koliken, Fieber und Nesselausschlag bekommen, vertragen selten Oculi cancrorum, desgleichen Spirit. salis ammon. caust. und anisatus. Manche Menschen haben Idiosynkrasie gegen Wildpret, Honig etc. In Betreff der Verordnung der Arzneien muss der Arzt dahin sehen, dass die Arznei den Kranken nicht unangenehm afficirt und dadurch Widerwillen erregt. Bei organischen Fehlern des Magens, bei Vomitus cruentus, Melaena ist es besonders nöthig, keinen unangenehmen, ekelerregenden Geschmack der Arzneien zu erregen, weil dadurch so leicht das so quälende und oft nachtheilige Erbrechen befördert wird. Der einfache (rein saure, süsse, bittere, salzige) Geschmack ist in der Regel angenehmer als der gemischte; daher passt nicht immer der Zusatz von süssen Dingen: Zucker, Syrup etc. zu den Arzneien; er passt nur bei stark säuerlich schmeckenden, salzigen Dingen, nicht bei rein bittern Arzneien. Letztere werden dadurch nur unangenehmer, dagegen durch Zimmt angenehmer; z. B. giebt man Extr. absinthii, quassiae mit Aq. cinnam. s. v. Mittel, welche einen faden, matten, schleimigen Geschmack haben, werden angenehmer durch Beimischung fein aromatischer Dinge; so z. B. setzt man zum Infus. radic. ipecac. den Syrup. flor. aurantii (*Sundelin*). Auch die Form der Arznei hat hier

Einfluss. So werden widerlich schmeckende Arzneien: z. B. Fel taur. insp., Asa foetid. am besten in Pillenform, nicht in Latwergen- oder Pulverform gegeben.

Antipediculosa, richtiger Antiphthiriaca, Mittel gegen Läuse, überhaupt Ungeziefer. Gegen Kopfläuse wird oft das sogenannte Läusepulver von Nichtärzten aus den Apotheken geholt und auf den Kopf gestreut. Es besteht aus solchen Dingen, die theils das Ungeziefer tödten, theils es vertreiben und krank machen. Das Wirksamste gegen Kopf-, Leib- und Filzläuse ist das Unguent. mercuriale, doch muss es vorsichtig und nur in kleinen Portionen auf einmal angewandt werden, damit keine Salivation entsteht. Ist zugleich Kopf- oder Hautausschlag da, so vermeide man alle Antiphthiriaca gänzlich, um nicht gefährliche Metastasen nach den Gesichts-, Gehörorganen etc. durch Unterdrückung derselben zu befördern; s. Phthiriasis.

Antiphlogistica, entzündungswidrige, antiphlogistische Mittel zum Behuf des entzündungswidrigen Heilverfahrens (Antiphlogosis). Das stärkste Antiphlogisticum ist der Aderlass, dann Blutegel, dann Nitrum mit Tart. vitriolatus, dann Salmiak, Potio Riverii, kühlende Laxirsalze, Merc. dulcis etc.; s. Inflammatio und Febris inflammatoria.

Antiphthisica, Mittel gegen Schwindsucht. Gegen die wahre Phthisis, die sich aus den Tuberkeln bildet, ohne dass merkliche Entzündung vorhergeht, giebt es wohl gar kein Mittel, man müsste denn die strengste Diät und eine kühlende Behandlung, die den Übergang der Tuberkeln in Erweichung verhütet, dahin rechnen. Dagegen sind gegen Phthisis pituitosa manche sehr wirksame Mittel bekannt, z. B. ℞ *Sem. phellandr. aquat.* gr. vjjj, *Herb. digital. purpur.* gr. ß — gr. j, *Nitri depurati* gr. x, *Elaeos. citri*, *Liquir. coctae* ana gr. xjj. M. f. pulv. dispens. dos. tal. xjj. S. Morgens und Abends ein Pulver zu nehmen. Auch das Pulv. pectoral. Kurella Ph. Boruss. ist hier sehr wirksam. Das grösste Schutzmittel gegen Schwindsucht ist: viel Bewegung in freier Luft, Reiten, Fahren, Ackerbau (*Rush*, *Sydenham*, *Pringle*), Landluft und Milchdiät (*Aretaeus*, *Hippokrates*). Was die empfohlenen Heilmittel betrifft, darüber s. Phthisis pulmonalis vera, tuberculosa, exulcerata.

Antipodagrica, Mittel gegen Podagra, s. Arthritis.

Antipracticus, der Praxis widersprechend. Dies Wort bezeichnet sehr gut einseitige Theoretiker oder Praktiker, welche glauben, dass Theorie und Praxis jede für sich bestehen könnten, welche nicht begreifen, dass die wahre Theorie zugleich mit der Praxis, und umgekehrt, die einzig wahre Praxis zugleich mit der Theorie gegeben ist (*Kraus*).

Antipsorica, unrichtiger Antiscabiosa, Mittel gegen die Krätze, s. Scabies.

Antiputredinosa, richtiger Antiseptica, fäulnisswidrige Mittel. Wir unterscheiden Antiseptica physica und A. physiologica (*Guersent*). Letztere interessiren allein den Praktiker; daher erstere hier übergangen werden. Das grösste dieser Mittel ist die Lebenskraft; ist sie gesunken, so tritt leicht Fäulniss ein, theils partielle (Brand), theils allgemeine (Tod). Alles, was daher die gesunkene Lebenkraft (in typhösen, paralytischen, putriden Fiebern) hebt, wirkt fäulnisswidrig. Dahin gehören vor Allem gesunde, reine, kühle Luft, gesundes, reines frisches Wasser, Körperbewegung, gute, thierische, der Verdauungskraft angemessene Nahrung, gutes Bier, täglich einige Gläser guten Weins, Mineralsäuren, Serpentaria, Angelica mit Kampher, China in Decoct- und Pulverform, die Amara (s. d. Art.) mit aromatischem Wasser und Wein. Zu den äusserlichen antiseptischen Mitteln, die der Fäulniss Einhalt thun und die Lebenskraft im leidenden Theile und in dessen Peripherie erwecken, rechnen wir folgende: milde, aromatische Pflanzen: Flor. chamomillae, Herba scordii, rutae, absinthii, Flor. arnicae, Rad. serpentariae, valerianae, Spec. aroma-

ticae, in Form von Infusionen mit Zusatz von Wein (gegen starke Quetschungen mit Entzündung, gegen gelinde Fäulniss in Geschwüren, als Streupulver mit Pulv. carbon. vermischt, wenn viele Jauche im Geschwür ist), ferner bei stärkerer Fäulniss Decoct. quercus, salicis, hippocast., cort. peruv., Alaun, Borax, Acid. oxymuriat., Acid. sulphuric. dilut., Acid. acetic., phosphoricum (bei veralteten Quetschungen, feuchtem Brande, Caries der Knochen), Kampher, Myrrhe, Aloë, Unguent. de styrace, Oleum terebinthinae bei noch höhern Graden der Fäulniss; und endlich bei den höchsten Graden von Brand Acid. pyrolignosum, Solut. calcis oxymuriat. (2 Unzen in 4 Mass Wasser gelöst) und das Glüheisen, z. B. beim Hospitalbrande, beim Carbunkel etc. Da viele physische Antiputredinosa zugleich auch physiologische und pathologische sind, z. B. die vegetabilischen und mineralischen Säuren, der Terpenthin, das Kochsalz, der Holzessig, das Kreosot etc., so deutet schon dieser Umstand darauf hin, dass die Gesetze der organischen Natur nicht immer so bedeutend von denen der anorganischen Natur differiren, als manche Physiologen und Pathologen glauben, sondern dass selbst mehrere der erstern von den Gesetzen der letzteren abgeleitet werden können (s. *Grewe*, Diss. de putredine et antisepticis. Duisb. 1782).

Antipyretica, *Antifebrilia*, Mittel gegen das Fieber, besonders gegen das Wechselfieber; dahin gehören vorzüglich China, Chininum sulphuric., Chinin. muriat., bittere Mittel (s. Amara), Gewürze: Pfeffer, das Binden der Glieder kurz vor dem Anfalle, das Einnehmen von Spinnweben auf Butterbrot (*Faust*), der Genuss von bittern Mandeln, von Pomeranzen, Citronensaft mit starkem schwarzen Kaffee, kurz vor dem Anfalle genommen etc. (s. Febris intermittens). Die Antifebrilia im weitern Sinne sind bald Antiphlogistica (in den allgemeinsten Fällen), bald Nervina, Excitantia, Roborantia, Adstringentia, nach Verschiedenheit des Fiebercharakters.

Antiscabiosa, Mittel gegen die Krätze, s. Antipsorica.

Antiscirrhosa, Mittel gegen den Scirrhus, s. Anticarcinomatosa.

Antiscorbutica, Mitte gegen den Scorbut. Zur Verhütung dienen: reine gesunde Luft, vegetabilische, säuerliche Nahrung, viel Bewegung, froher Muth, der tägliche Genuss von 1 bis 2 rohen Kartoffeln. Zur Cur Acid. muriat. dilut., sulph. dilut., Acetum vini, Decoct. chinae mit Elix. acid. Halleri, der tägliche Genuss des Rothweins etc.; s. Scorbutus.

Antiscrophulosa, Mittel gegen Scropheln. Die vorzüglichsten sind: Terra ponderosa salita, Antimonialia mit Absorbentien, Mercurialia, Herb. cicutae, Belladonnae, die Salzbäder, die Jodine; s. Scrophulosis.

Antiseptica, s. Antiputredinosa.

Antisiala, Mittel gegen den Speichelfluss, s. Morbus mercurialis.

Antispasis, die Gegenreizung, das Hinziehen der Kräfte nach einer andern Stelle; auch das Ableiten der Säfte oder der Krankheitsstoffe nach einer andern Stelle wird darunter verstanden, also theils und bald Revulsio, Contrastimulatio, theils Derivatio. Die hierzu anwendbaren Mittel s. Antispastica.

Antispasmodica, krampfstillende Mittel. Das beste Antispasmodicum ist die Hebung der Ursache des Krampfs. Da nun diese bald in Vollblütigkeit, Congestion, Diathesis inflammatoria, bald in Schwäche des irritablen Systems mit erhöhter Nervenreizbarkeit gesucht werden muss, so passen bald Antiphlogistica, bald sogenannte Nervina, Excitantia, Roborantia, also die sogenannten Antepileptica, Antihysterica. Es gehören also hierher eine grosse Menge in ihren Wirkungen sehr verschiedener Arzneikörper, die nach der Congestion und der Ursache des Krampfs ausgewählt werden müssen, z. B. Aderlassen, Blutegel, Nitrum, Sal Glauberi, Pot. Riverii,

Infus. chamomill., valerianae, fol. aurantior., Liquor anodyn., c. c succin., Spir. sal. ammoniaci anisatus, Castoreum, Moschus, Flor. zinci, Extr. hyoscyami, Opium, Datura stramon., Nnx vomica, Magister. bismuthi, Cuprum ammoniacale, Rad. artemisiae vulgaris etc.; s. Spasmus und Asthma spasmodicum. Im engern Sinne verstehen wir unter der Benennung Antispasmodica eine gewisse Classe von excitirenden und diffusiblen Arzneimitteln, die man bei klonischen und intermittirenden Krämpfen der Muskeln des organischen Lebens, seltener bei intermittirenden Krämpfen der Muskeln des animalischen Lebens anwendet. *Guersent* unterscheidet hier Antispasmodica gummi-resinosa (Asa foetida etc.), camphorata (z. B. Herba salviae, menthae, melissae, Kampher), aromatica (Fol. aurant. eto.), aetherea (z. B. Naphtha) und azotica (z. B. Moschus, Castoreum). Die Indicationen zur Anwendung dieser verschiedenen Arten werden anderswo angegeben. S. Spasmus.

Antispastica, Mittel, welche einen Gegenreiz, eine Ableitung (Antispasis) machen; z. B. Senfteig, Vesicatorien, Fontanellen, Haarseile, Seidelbast, Kopp's und Autenrieth's Pustelsalben, u. a. m.

Antisyphilitica, *Antivenerea*, Mittel gegen die Lustseuche. Das vorzüglichste ist bekanntlich der Mercur; s. Syphilis.

Antivenerea, s. Antisyphilitica.

Antodontalgica, Mittel gegen Zahnschmerzen. Sie sind theils ableitende, theils betäubende, theils den Zahnnerven zerstörende Mittel, die nach den Ursachen des Zahnschmerzes ausgewählt werden müssen (s. Odontalgia). Folgendes Mittel, mit Baumwolle davon an das Zahnfleisch oder in den hohlen Zahn gebracht, hilft in den meisten Fällen: ℞ *Laud. liquid. Sydenh.* ʒß, *Tinct. guajaci volat.*, *Tinct. cantharidum* ana ℈j. M. (*Most* sen.). Bei rheumatischem Zahnschmerz leistet folgendes Mittel, welches mit Milch gekocht wird und wovon man öfters lauwarm etwas in den Mund nimmt, herrliche Dienste: ℞ *Sem. papav. alb.* ʒjj, *Sem. hyoscyami* ʒj, *Herb. cicutae* ℥ß. M. (*Fischer* in Lüneburg).

Antroversio uteri, s. Retroversio uteri.

Anuresis, *Anuria*, mangelnde Harnsecretion, s. Retentio urinae.

Anus artificialis, der künstliche After. Ist diejenige Operation, wo man durch Kunst in der rechten oder linken Bauchseite eine Öffnung macht, um bei fehlendem oder krankhaft verschlossenem After den Darmexcrementen einen Ausweg zu verschaffen. Das Übel ist häufig angeboren, wo entweder das Rectum gänzlich oder theilweise mangelt oder sich in die Harnblase, oder in den häutigen Theil der Urethra einmündet (Atresia ani vesicularis und urethralis). Bei Erwachsenen kommt die Atresie auch zuweilen vor, zumal wegen Stricturen des Rectums, die nicht zu beseitigen sind, wegen Verdickung der Wandungen des Mastdarms, oder verursacht durch polypöse, steatomatöse, fungöse, varicöse, tuberculöse, scirrhöse, carcinomatöse Geschwülste, die im Rectum oder in dessen Nähe ihren Sitz haben, den Darm comprimiren und den Durchgang der Excremente verhindern. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden. Ists ein vitium congenitum oder lassen sich bei der Atresia acquisita die Ursachen nicht beseitigen, z. B. durch den Gebrauch der Kerzen, Bongies, durch Exstirpation der Geschwülste etc.; so bleibt nur die Operation (Colotomia, Laparo-Colotomia) übrig, die indessen nicht immer günstig abläuft. Man hat bald in der Regio iliaca sinistra, bald in der Regio iliaca dextra, bald in der Regio lumbaris sinistra operirt; doch ist in den meisten Fällen erstere vorzuziehen. Über die Operation selbst siehe den Artikel Laparocolotomia.

Anus praeternaturalis, s. Fistula stercorea.

Anxietas, *Anxietudo*, *Alysmus*, *Dysphoria*, Angst, Beängstigung. Ist eigentlich der höchste Grad des Schmerzes, ein höchst quälender Zustand des Körpers und der Seele, dessen Ursache bald rein psychisch, bald

somatisch, bald gemischt ist. Wir unterscheiden daher verschiedene Arten von Angst: 1) Seelenangst (Anxietas psychica, moralis), ein Gemüthsleiden, nicht selten aus Immoralität oder unrichtigen Vorstellungen hervorgegangen; 2) nervöse Angst (Anxietas spasmodica), bei Hysterie, Hypochondrie, Melancholie periodisch (oft durch Wetterveränderung hervorgegangen) eintretend; 3) Herzangst (Anxietas praecordialis, abdominalis, Alysma), verbunden mit einem Zusammenziehen in der Herzgrube und dem Unterleibe; 4) Brustangst (Anxietas pneumonica), ein Symptom der meisten Krankheiten der Respiration: der Pneumonie, Pleuresie, des Asthma pituitosum, des Catarrhus suffocativus, der Dys- und Orthopnöe, der Angina pectoris; 5) Herzensangst (Anxietas cardiaca), ein periodisch eintretendes, constantes Symptom der Herzkrankheiten, des Aneurysma aortae, mit Ohnmachten begleitet; endlich 6) die Todesangst (Anxietas agonistica), welche die meisten tödtlichen Krankheiten im letzten Stadio begleitet. Allgemeine Hülfsmittel sind: frische Luft, kaltes Wasser, an den leidenden Theil oder in die Nähe desselben gebracht, Lüften der Kleidung, Zuspruch von Trost, Hoffnung; gegen A. spasmodica äussere Hautreize, Diaphoretica, Anodyna; gegen A. pneumonica passt häufig ein Aderlass, desgleichen gegen A. cardiaca.

Anxis, die Einklemmung, Einschnürung; daher Anxis recti, die Einschnürung des prolabirten Mastdarms. Im weitern Sinne ist Anxis synonym mit Angst, Brustbeklemmung.

Aochlesia. Ist Empfindungslosigkeit; s. Stupor.

Aorteurysma, krankhafte Erweiterung der Aorta, s. Aneurysma internum.

Apagma. Ist Dislocation, z. B. einer Fractur.

Apanthismus, *Obliteratio*, die Verwachsung, wodurch ein dagewesener Theil ganz verschwindet oder unkenntlich wird, z. B. im reifen Fötus die Verwachsung des Ductus arteriosus Botalli, der Vena umbilicalis, der Arteriae umbilicales, welche zu Ligamenten werden.

Apanthropia, Trübsinn mit Menschenscheu. Ist eine oft schwer zu heilende Seelenstörung, mit Anlage zum Selbstmorde, hervorgegangen durch deprimirende Leidenschaften, Einsamkeit, Fehler der Erziehung, organische Unterleibsfehler.

Apathia, Gefühllosigkeit, Unempfindlichkeit, Gleichgültigkeit. Ist in nervösen und putriden Fiebern ein schlimmes Symptom.

Apepsia, schwache Verdauung, s. Dyspepsia.

Aperientia, eröffnende Mittel. Sind nach altem Sprachgebrauche solche, die theils die Hautporen eröffnen (Diaphoretica, Sudorifera), theils den Unterleib frei machen und gelindes Laxiren erregen, z. B. Crem. tartari, Manna, Tamarinden, verschiedene Tisanen von sogenannten blutreinigenden Wurzeln: Bardana, Gramen etc.; s. Resolventia.

Aphagia, das Unvermögen zu schlucken, zu essen. Ist ein gewöhnliches Symptom der heftigen, ausgebildeten Bräune (Angina exquisita) und verschiedener Verletzungen der Luft- und Speiseröhre, oder durch fremde Körper in ihnen entstanden.

Aphonia, *Anaphthia*, *Anaudia*, *Loquela abolita*, Sprachlosigkeit, Stummheit. Ist häufig Folge von Hirnerschütterung, Epilepsie, Katalepsie, Hysterie, und besteht meist in einer Paralyse der Sprachorgane. Die angeborne Taubstummheit gehört nicht hierher, eben so wenig die Aphonie als Folge von Verwundungen des Halses. Ferner ist die Aphonie Folge von Apoplexie oder auch heftiger Eklampsie der Kinder mit zurückbleibender Lähmung der Zunge und anderer Organe. Cur. Wo die Ursache Paralyse ist, da wenden wir reizende, belebende Mittel an, und zwar ganz dieselben, wie bei Geschmacklosigkeit als Folge von Lähmung (s. oben Ageusis). Man hat auch Tinct. capsici, in die Zunge gerieben, empfohlen. *M. A. Trousseau* (Archiv. générales de médec. T. XXVII. Decbr. 1831.

p. 547.) legte mit Erfolg ein Vesicatorium äusserlich auf den Pharynx und cauterisirte hinterher denselben mit Lapis infernalis. Höchst wirksam ist hier die vorsichtige Anwendung des Galvanismus, wodurch ich einst ein Mädchen, das mehrere Jahre stumm war, vollkommen heilte. (*G. F. Most*, Über die Heilkräfte des Galvanismus etc. Lüneburg 1823. S. 20.).

Aphonia Hippocratis, Schlafsucht, s. Carus spontaneus.

Aphoria, Unfruchtbarkeit, s. Impotentia und Sterilitas.

Aphrodisiaca, *Anaphrodisiaca*, Mittel, die zum Beischlaf reizen. Nichts schwächt den Geschlechtstrieb mehr als zu häufiger Beischlaf. Dies ist eine weise Einrichtung der Natur, um das Leben zu schonen. Der Wollüstling ist damit aber nicht zufrieden; er wünscht sich Mittel, die ihn zum Beischlaf reizen sollen. Dergleichen giebt es allerdings. Wir rechnen hierher alle gelindern und stärkern Diuretica: Sellerie, Petersilie, Spargel, feine Gewürze, besonders Tinct. vanillae, Tinct. cinnamomi, auch Tinct. chinae composita, die Gewürzchocolade; reizende Einreibungen in die Kreuzgegend von Ol. terebinthinae, Tinct. cantharidum und Spirit. sal. ammon. caust., kleine elektrische Schläge durchs Becken; selbst der innerliche Gebrauch der Tinct. cantharidum. Aber alle diese Mittel haben den Nachtheil, 1) dass sie so leicht durch Überreizung schwächen und dadurch früher als sonst Impotenz hervorrufen, 2) dass sie mittelbar das Leben verkürzen. Der vernünftige Mensch wird sich ihrer daher nicht bedienen. Mässiges, einfaches tugendhaftes, thätiges Leben, frohes Gemüth, frei von Gewissensbissen, viele Bewegung in freier Luft, Vermeidung vieler geistiger Getränke, diese Dinge erhalten gesund und es bedarf unter solchen Umständen keiner Aphrodisiaca. Gegen die Impotenz und den Mangel an Geschlechtskraft sind noch am wenigsten schädlich manche Nahrungsmittel, die hier zu empfehlen sind, als der häufige Genuss von Zwiebeln, Rettige, Senf, Kastanien, Ingwer, Chocolade, Austern, Rochen und anderer Seefische, des Johannislauchs, guter, alter Wein, die Aalsuppe und Schildkrötensuppe der Engländer und Hamburger. Ist allgemeine Körperschwäche der Grund; so gebe man innerlich Tinct. chinae mit Wein, Eisenmittel, und rathe eine Zeit lang Enthaltsamkeit an.

Aphrodisius morbus. Ist die ungewöhnliche Benennung für Syphilis.

Aphronesis, Unverstand, Thorheit, Wahnsinn, s. Delirium.

Aphrosyne. Ist dasselbe, was Aphronesis.

Aphthae, *Angina aphthosa*, Mundschwämmchen, Aphthen, Fasch, Mehlhund, Soor, Mundsöhre, Kahm, das Weissmäulchen. Zuerst zeigen sich die Schwämmchen gewöhnlich auf der Zunge, an der innern Seite der Lippen und Wangen, in einigen Fällen, z. B. im Stadio colliquativo der Phthisis, gehen sie auch in den Schlund und verbreiten sich über den ganzen Darmcanal bis zum After. Sie erscheinen als kleine, weissgelbliche Pusteln, die bald früher, bald später platzen und kleine, rothe, runde Geschwürchen von der Grösse einer Linse bilden, welche heftiges Brennen, das durch den Genuss von Speisen vermehrt wird, verursachen. Nicht selten fliessen die weissen Flecken ohne Pustelbildung zusammen, es bilden sich breite, milchweisse Flecken, durch die man auf der Zunge die Zungenwärzchen roth durchschimmern sieht. Das Übel währt ohne Hülfe wochenlang. In seltenen Fällen sind die Flecken bleifarben, schwarz, verbreiten einen üblen Geruch, entzünden Schlund und Luftröhre (asthenische, brandige Schwämmchen), und können den Tod herbeiführen. Cur. Entstehen Schwämmchen bei sonst gesunden Kindern, so gebe man innerlich etwas Tinct. rhei mit Aq. foeniculi und Syr. mannae, und lasse den Mund mit Borax ℈ß, Mell. rosar. ℥jß pinseln. Zuweilen erscheinen die Aphthen als Symptom gastrischer Fieber, die oft nur sehr leicht sind und unrichtig den Namen Angina herpetica erhalten haben. Hier dienen äusserlich zum Pinseln der genannte Saft aus Borax und Rosenhonig, innerlich Salmiak,

Tamarinden, kleine Dosen Tart. emetic.; auch ist folgender Pinselsaft zu empfehlen: ℞ *Aquae calcar. ustae*, *Syrup. simplic.* ana ℥ß. M. (*Wendt*). Gegen asthenische Aphthen, bei Phthisischen etc. passt Folgendes: ℞ *Boracis* ʒjj, *Aquae salviae* ℥jj, *Tinct. myrrhae* ʒjj, *Mell. depurati* ℥j. M. (*Wendt*). Hilft dies nicht, und werden die Aphthen langwierig, so dient Folgendes: ℞ *Vitriol. alb. crystall.* ϑß, *Aq. rosarum* ℥jjj, *Syrup. moror.* ℥jß. M. S. Zum Pinseln (*Berends*). Gegen aschgraue, brandige Aphthen (bei typhösen, putriden Fiebern) passt folgender Pinselsaft: ℞ *Extr. chinae frig. parat.* ʒjj, *Aq. rutae* ℥jj, *Spirit. sal. dulc.* ʒjj, *Mell. rosati* ℥j. M. (*Wendt*). Bei Säuglingen werden die Aphthen am besten durch tägliches Auswaschen des Mundes mit kaltem Wasser, durch einen Theelöffel voll kaltes Wasser, das man täglich ein- bis zweimal den Säugling verschlucken lässt, gehoben. Bei den so beschwerlichen Schwämmchen der Schwindsüchtigen im Stadio colliquationis dienen ausser dem angeführten Pinselsafte innerlich: ℞ *Sacchari saturni* gr. jj, *Opii purissimi* gr. IV, *Liquirit. coctae* ϑIV. M. f. pulv. divide in vjjj p. aequal. S. Abends und Morgens ein Pulver. Besonders indicirt ist dies Mittel bei den colliquativen Diarrhöen. In hohen Graden des Faulfiebers entstehen oft sehr schlimme Aphthen, welche eine besondere Behandlung erfordern (s. F e h r i s p u t r i d a). Früher hielt man die Aphthen für kleine Geschwürchen, Exulceration; sie sind aber richtiger als ein eigenthümliches Exanthem der Schleimhäute zu betrachten, das zu den Vesiculis gehört (*Willan*). Kommt das Übel, was der häufigste Fall ist, bei Kindern vor (*Aphthae neonatorum seu lactantium*, *Lactucimina*, *Lactumina*); so erscheint es am häufigsten im ersten Lebensjahre, selbst zuweilen gleich nach der Geburt. Die vorzüglichsten U r s a c h e n sind: gastrische Beschwerden des Kindes, schlechte Ammenmilch, Dyskrasien der Stillenden, erhitzende Diät, Gemüthsbewegungen derselben, Missbrauch der sogenannten Lutschbeutel, unreine Luft, vernachlässigtes Waschen und Baden, zu grosse Wärme, feuchte, moderige Stubenluft. In feuchten Zimmern, wo an den Wänden Schimmel und Schwamm bemerkt werden, leiden die Säuglinge fast immer an Aphthen; häufig finden sie sich auch bei aufgefütterten Kindern. Nicht immer ist das Übel ein örtliches, häufig leidet der Gesammtorganismus dabei, oder ist schon vor dem Ausbruche des Übels krank. Daher sind V o r b o t e n oft da, als: Unruhe, Schlaflosigkeit, Schwerathmen, Heiserkeit der Kinder, übler Mundgeruch, Leibesverstopfung, saures Erbrechen, periodisches Schluchzen. Alsdann wird das Säugen beschwerlich, die Zunge schwillt etwas an, wird trocken, in der Mitte pergamentartig, ihre Warzen verlängern sich, so dass sie über die Oberfläche hervorragen, und Mund und Hals sind geröthet und empfindlich. Nun erscheinen die Schwämmchen zuerst an den Rändern der Zunge, an der innern Fläche der Mundwinkel und Lippen, und zwar zuerst als rothe Flecke, die ein weisses, trübes Bläschen haben, das sich bald in einen weisslichen Schorf, der geronnenen Milch gleichend, verwandelt, nach kurzer Zeit sich ablöst und eine glatte, rothe Oberfläche zurücklässt. Hierauf bilden sich wieder neue Bläschen, und so wiederholt sich der Verlauf wol 6—8mal. Das Übel dehnt sich nun auf die ganze innere Mund- und Rachenfläche aus, so dass sie mit einer weisslichen Borke bedeckt erscheint und das Saugen dem Kinde immer mehr erschwert wird. Manche Aphthen werden bläulich, schwärzlich, manche verschwären unter den Borken, und greifen dann mehr nach Breite und Tiefe um sich; die Theile schmerzen sehr, und nicht blos das Saugen, auch das Schlucken wird sehr erschwert; dabei speicheln die Kinder viel, und der Speichel ist oft selbst blutig. Die Aphthen verbreiten sich dann oft durch den ganzen Tractus intestinalis, wie Sectionen gezeigt haben (s. *Camerarius* Thes. med. pract. Tub. 1693. *Ridlin* Lin. Med. 1700. p. 249.), selbst am After, an den Genitalien sind sie mitunter sichtbar. Dann gesellen sich Erbrechen, Diarrhöen, Tenesmus, selbst Fieber und Abmagerung, und Krämpfe hinzu, die mitunter tödtlich werden. Je länger das Übel dauert, desto schlimmer ists. Ich habe Kinder behandelt, die Monate lang an Schwämmchen gelitten hatten. Ist das Übel erst einige Tage alt, so lässt es sich meist bei

guter Behandlung binnen 8 Tagen heilen. — Bei der Cur der Aphthen der Säuglinge beseitige man, nach *Blasius*, zuerst die Ursachen, und darauf beruhet auch die Prophylaxis des Übels. Ausser sorgfältiger Reinlichkeit und Vermeidung von Allem, was die Hautthätigkeit stört, ist vorzüglich auf den Zustand des Magens Rücksicht zu nehmen, und in dieser Hinsicht verdient die Nahrung des Kindes besonders beachtet zu werden. Ist dasselbe an der Brust, so regulire man Diät und Lebensweise der Säugenden; wo dies nicht geht, da schaffe man eine andere Amme an oder entwöhne das Kind, wenn es schon 6 Monate und älter ist. Oft trinkt das Kind zwar gute Milch, aber in zu grosser Quantität, so dass der Magen belästigt wird. Der Mund des Kindes muss sehr reinlich gehalten und täglich öfter mit kaltem Wasser ausgespült werden. *Blasius* räth bei Säure in den ersten Wegen zuerst ein Brechmittel aus Vinum stibiat. zu reichen. Dies ist theils überflüssig, theils schädlich, indem es die Digestionsorgane zu sehr reizt, und wir durch Liq. kali carbon., durch Ocul. cancror. und Magnesia mit Rheum die Säure bald tilgen und den Darmcanal besänftigen können. Ist das Übel alt, der Darmcanal voll Aphthen, sind Diarrhöen da, so gebe man Salep, Columbo mit Natr. nitric., aber keine Purgirmittel. Unter den äusserlichen Mitteln fand ich Aq. calcis mit Syrup zu gleichen Theilen, zum Pinseln weit wirksamer, als den Borax. Ist der Reiz sehr gross, der Mund sehr schmerzhaft, zumal in der Zeit, wo die Krusten abfallen, so dienen nur Mucilaginosa, z. B. Milchrahm, Eigelb und Syr. papav. zum Pinseln (*van Swieten*). Sind die Aphthen hartnäckig, livide, dunkelblau, so lasse man mit Folgendem pinseln: ℞ *Syrup. mororum* ℥ij, *Acid. sulphur. diluti* gtt. xxx bis LX; oder ℞ *Zinci sulphurici* gr. ij, *Syr. mororum* ℥ij, darneben zum Ausspülen des Mundes Decoct. quercus, chinae, cascarillae. Die Schwämmchen der Erwachsenen (*Aphthae adultorum*) sind stets etwas Symptomatisches, und häufig der Begleiter gastrischer, galliger und katarrhalischer Fieber, zumal im Herbste. Auch bei Febris putrida und bei allen Leiden mit Colliquationen, am Ende der Atrophie, der Scrophelkrankheit, der Lungenschwindsucht, der Phthisis hepatica, renalis, bei Ruhren, Wassersuchten, Chlorose, Scorbut, stellen sie sich ein. *Dürr* beobachtete metastatische Aphthen, entstanden durch Unterdrückung eines Schleimflusses (s. *Hufeland's* Journ. Bd. IX. St. 3. S. 177.). Nicht selten verwechseln die Laien die Aphthen mit Miliaria, zumal am After, da beide Übel Ähnlichkeit haben, wie schon *de Haen* (Opusc. inedit. P. I. 1. Nr. 21.) bemerkt. Auch hier ist die Behandlung des Grundübels die Hauptsache. Da dieses oft aber unheilbar ist, so müssen wir eine symptomatische, palliative Cur in Anwendung bringen; daher schleimige, beruhigende, adstringirende Pinselsäfte und Gurgelwasser; Solut. aluminis, Tinct. katechu mit 6 Theilen Wasser vermischt, bei fauliger Beschaffenheit Aqua oxymuriatica, Decoct. chinae und Acid. sulphuricum etc. anwenden. Mitunter hat man auch die Aphthen epidemisch, selbst contagiös mit Fieber (Febris aphthosa) beobachtet (s. *van Swieten* Comment. in Boerh. Aphor. T. III. p. 197. *Lentin's* Beiträge etc. p. 246. *Colombier* in Hist. de la Societé R. de Médecine a. 1779. p. 186.). Diese Febris aphthosa ist häufig die Folge erhöhter Venosität oder venöser Dyskrasie des Blutes (*Behrens*). *Willan* und *Bateman* beschreiben noch eine dritte Species, die Aphtha anginosa, welche bei Frauenzimmern und Kindern nach leichtem Fieber und Angina catarrhalis im Munde, an den Seiten der Zunge erscheint. Das Übel dauert oft 3 Wochen und länger, und scheint in rheumatischen Ursachen, schlechter Kost und eingeathmeten schädlichen Dingen seine Veranlassung zu finden; daher es bei Personen vorkommt, die viel mit Kranken umgehen, die an confluirenden Blattern, an bösartigen Fiebern, an Scarlatina leiden. Gefährlich ist das Übel nicht; nur eine geregelte Diät und bei Trägheit des Darmcanals gelinde Laxirmittel sind nützlich; dagegen Blutegel und Vesicatorien mehr schädlich als nützlich schienen (s. *Blasius* in *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. II. S. 137. *Arnemann* Comment. de aphthis. Gotting. 1787. *Starke*, Abhandl. v. d. Schwämmchen. Jena, 1748. *Lentin* in den Abhandl. für prakt. Ärzte. Bd. XV. Stück 3. S. 435. *Actius*

Tetrabibl. I. Sermo 4. cap. 15. *Caspari* Diss. de aphthis. Götting. 1797. *Woost* Diss. de aphthis infantum. Viteb. 1790. *Stoll* Aphorism. p. 273.).

Aphthae anginosae, s. Aphthae.

Aphthae indicae. Diese Art Aphthen kommen vorzüglich auf Barbadoes und andern westindischen Inseln vor, aber auch sonst in warmen Ländern, selbst in England. Nur alte Personen, nie Kinder, werden davon ergriffen. Sie sind ohne Fieber und können mit kurzen Intervallen Jahre lang dauern, bei Vernachlässigung auch wol früher tödten. Die Ursachen sind unbekannt. Symptome: Zuerst brennendes Gefühl in der Magengegend, worauf sich zahlreiche Bläschen, einen Stecknadelknopf gross, im Munde verbreitet, eine scharfe, durchsichtige Lymphe enthaltend, zeigen. Die Haut über ihnen löst sich ab und lässt eine rothe, nie geschwürige Schärfe zurück, so dass dadurch die Zunge wie ein Stück rohes Fleisch aussieht. Zuweilen verschwinden sie im Munde und gehen in den Magen und Darmcanal, erscheinen auch wol an den Genitalien, erregen Erbrechen, Durchfälle. Dann gesellt sich grosse Schwäche, Trockenheit der Haut, kleiner, matter Puls, Zehrfieber, Abzehrung hinzu, und so folgt dann der Tod (*Blasius*).

Aphthae leprosae. Bei Lepra occidentalis, Elephantiasis, bei Radesyge, Morbus dithmarsicus, bei der krimmischen Krankheit etc. leiden die gastropulmonalen Schleimhäute mit; sie werden von Tuberkeln befallen, welche in Geschwüre übergehen, die mit syphilitischen Geschwüren Ähnlichkeit haben, aber weniger Schmerzen erregen. Diesen Zustand hat man Aphthae leprosae genannt. S. Lepra und Syphilis spuria.

Aphthae mercuriales. Sie entstehen oft beim Speichelfluss, durch Mercur hervorgebracht. S. Febris salivalis und Syphilis spuria Nr. 8.

Aphthae neonatorum, s. Aphthae.

Aphthae syphiliticae, s. Syphilis, Ulcus syphiliticum.

Apnoea, Athemlosigkeit, Erstickung. Ist ein gewöhnliches Symptom der Asphyxie, besonders durch Ertrinken, Erhängen, Ersticken; gewöhnlich geht Schwerathmen (Dyspnoea) vorher. Behandlung. Sie richtet sich nach den Ursachen der Erstickung. Fremde, verschluckte Körper in den Luftwegen oder in der Speiseröhre müssen entfernt werden; ist dies nicht gleich möglich und die Erstickungsgefahr gross, so muss mit der Tracheotomie nicht gesäumt werden. Auch hat bei acuter und chronischer Laryngitis diese Operation schon das Leben gerettet (*Cooper* in *Froriep's* Notizen, 1829. Nr. 497.). Die Symptome der Apnöe: grosse Angst, höchst beschwerliche Respiration, blaurothes Gesicht, sehr schneller, krampfhafter Puls etc. kennt jeder Arzt.

Apocatharsis, die völlige Reinigung, besonders des Darmcanals durch Vomitive und Laxative.

Apocenosis, die übermässige Entleerung der Gefässe, z. B. durch Blutverlust.

Apocrisis, *Apocrisis.* Ist Entfernung überflüssiger und krankhafter Stoffe durch kritische Ausleerungen.

Apocrustica, zurücktreibende Mittel, wodurch Zurücktreibung (Apocrusis) irgend eines kritischen Ausschlags etc. erfolgt. Einige verstehen darunter auch abwehrende Mittel.

Apocyesis, die Geburt, das Gebären, s. Partus.

Apogalactismus, s. Ablactatio.

Apolepismus, Abschuppung, s. Desquamatio cutis.

Apolepsis, das Ausbleiben des Athmens, der Sprache, des Pulses, daher Symptom des Scheintodes (s. Asphyxia). Auch verstehen die neuern Ärzte darunter einen Mittelzustand zwischen Lähmung und Schlagfluss, wobei Bewusstseyn und Blutumlauf, Respiration, Sprache und Bewegung cessiren (*Kraus*), also einen Zustand, der, wenn er periodisch eintritt, mit Katalepsie Ähnlichkeit hat.

Apophlegmatismus, die Entfernung des Schleims aus dem Körper durch schleimausleerende Mittel, z. B. beim Status pituitosus, s. Blennorrhoea ventriculi et intestinorum.

***Apoplexia**, *Apilepsis*, *Apoplexia paralysis*, *Gutta*, *Morbus attonitus*, *Resolutio nervorum*, *Sideratio*, Schlag, Schlagfluss, plötzliche Gehirnlähmung. Der Schlagfluss beruhet auf schnell eintretenden Hemmungen und Suspensionen der receptiven, wie der reactiven Sensibilitätsäusserungen im grossen und kleinen Gehirn und in den Nervenursprüngen; und zwar entweder in dem Gesammtumfange des Gehirns oder doch in den innern und für die Lebenskraft wesentlichen Centralpartien desselben, oder nur in einer oder der andern Hemisphäre oder in einzelnen Partien derselben, verbunden mit unmittelbar auf solche centrale Sensibilitätsniederlage folgender Paralyse der Blutgefässe des Gehirns oder einzelner Theile desselben, sowie der von den gelähmten Nerven im Betreff ihrer Function abhängigen Muskeln. Die Apoplexie gehört also in die Kategorie der Lähmungen und giebt sich durch Suspension des Bewusstseyns, der Empfindung und Bewegung bei fortdauernder Respiration und Blutcirculation zu erkennen. Zum klinischen Zwecke unterscheidet man Apoplexia sanguinea, serosa, venosa und asthenica seu adynamica.

I. *Appoplexia sanguinea, vera*, Blutschlagfluss. Es findet hier Blutergiessung in den Gehirnventrikeln als bedingendes Moment der cerebralen Sensibilitätsniederlage etc., eine Überwältigung des Gehirns durchs Blut statt. Symptome: rothes, aufgedunsenes, bläuliches Gesicht, Aufschwellen der Kopfgefässe, hervorgetriebene Augen, harter, voller, meist langsamer Puls, tiefe, schnarchende Respiration mit Schaum vor dem Munde, Hitze am Kopfe, an der Brust; diese Zufälle, verbunden mit Mangel an Empfindung, Bewusstseyn und Bewegung, treten plötzlich ein, daher der Name. Ursachen. Am meisten disponirt zum Schlagfluss sind Menschen mit Habitus apoplecticus. Dieser ist kenntlich durch einen kurzen, dicken Hals, breite Schultern, untersetzten Körperbau, aufgetriebenes, rothes Gesicht, häufig rothe Augen, Neigung zu periodischem Schwindel, solchem Nasenbluten, Flimmern vor den Augen beim Bücken, Anschwellung der Halsvenen, Neigung zu Fettleibigkeit, unruhige Träume, grosse Nervenreizbarkeit, dabei aber durch Atonie des Körpers, durch ein stark entwickeltes Knochengebäude, durch einen grossen Kopf, durch starken Appetit, Neigung zu geistigen Getränken, durch Trägheit, oft aber auch durch vielen Geist. Gelegentliche Ursachen sind: organische Fehler des Gehirns, besonders chronische Entzündung der Hirngefässe (*Bouillaud*), Fehler des Herzens und der grossen Gefässe, Abnormitäten der Unterleibseingeweide, Krümmungen der Wirbelsäule, Mangel des siebenten Halbwirbels (nicht selten bei Habitus apoplecticus), Asthma, Brustwassersucht, zu heftige Geistes- und Körperanstrengungen, Ausschweifungen in Baccho et Venere, Mangel an reiner Luft, schneller Temperaturwechsel, nasskalte, veränderliche Luft neben besondern, noch nicht genug erkannten Einflüssen der Luftelektricität (daher die häufigsten Schlagflüsse in der Äquinoctialzeit, in den Monaten Januar, Februar, Juli, August und September; ihr häufiges Vorkommen in Neapel, Holland, Seeland); die grösste Disposition giebt das männliche Geschlecht, besonders zwischen dem 40sten und 60sten Lebensjahre, nicht selten aber auch das höhere Alter bei luxuriöser Lebensart und Mangel an Bewegung des Körpers, an Geistesbeschäftigung. Ferner begünstigen den Schlagfluss: Vollblütigkeit des Körpers, Erstickung im Wasser (s. Asphyxia), Erdrosseln, Einwirkung hoher Kältegrade, entzündliche, gastrische, gallige Fieber bei vollblütigen Subjecten, plötzlich unterdrückte Hämorrhoiden, Katamenien, Lochien, Unterlassung gewohnter Blutentziehungen, überhaupt Alles, was Congestionen nach dem Gehirn und Extravasirung von Blut in dasselbe zu bewirken im Stande ist; daher Missbrauch narkotischer, bitterer Mittel, stark gehopfter Biere, Neigung zu anhaltender Leibesverstopfung etc. Vorboten, die Tage, Monate, selbst Jahre lang vorhergehen können, sind: Schwindel, Müdigkeit, Einschlafen der Glieder, Kopfweh, besonders am Hinterhaupte,

Stottern, plötzliches Erbrechen, Gedächtnissschwäche, unruhiger Schlaf, grosse Schläfrigkeit, Reissen und Ameisenkriechen in den Gliedern, mannigfaltige spastische, hypochondrische, hysterische Affectionen, wankender Gang, Klingen und Sausen vor den Ohren, Gliederzittern, Incubus, Amblyopie, Dysphagie, Trismus, kleine Zuckungen einzelner Gesichtsmuskeln, Druck in der Nasenwurzel etc. Kurz vor dem Anfalle verstärken sich diese Vorboten. Es entstehen drückende Kopfschmerzen, Kriebeln in der Stirn, ziehender Schmerz im Nacken, Angst, Steifheit in der Zunge, stammelnde Sprache, Speichelfluss, und unter gewaltigen Verdrehungen des Kopfs, Zucken der Gesichtsmuskeln und convulsivischen Bewegungen der Arme nach dem Kopfe, der Zunge, dem Herzen und dem Unterleibe tritt der apoplektische Anfall (insultus apoplecticus) ein. Diese Art Schlagfluss tödtet immer erst nach mehreren Stunden, hinterlässt aber oft Lähmungen, besonders an der einen (meist linken) Körperhälfte, Glossoplegie, Gesichtslähmung, Dysphagia paralytica, Ptosis palpebrarum, eben so gut aber auch Gedächtnissschwäche, Stumpfsinn, Blödsinn, Albernheit, eine Art Weichmüthigkeit, Verlust der Sprache, Epilepsie, Wassersucht etc. Es kann aber auch völlige Genesung durch kritische Schweisse, Blutflüsse, Diarrhöen, kritischen Urin erfolgen, oft wird der Tod erst durch ein Recidiv herbeigeführt; das Extravasat kann endlich auch resorbirt werden, indem sich um dasselbe eine zarte aushauchende und einsaugende Membran, die der serösen analog ist, bildet, durch ausgehauchtes Serum das Extravasat zuerst erweicht und dann resorbirt. Dieses Blutextravasat bei Apopl. sanguinea erfolgt durch Exhalation des Bluts aus den Capillargefässen, nicht selten aber auch durch Zerreissung von Arterien oder Venen im Gehirn.

II. *Apoplexia serosa*, seröser Schlagfluss, Gehirnlähmung als Folge von Exsudation seröser und lymphatischer Feuchtigkeiten in die Cavitäten des Gehirns und der Medulla oblongata. Es kommt diese Species von Apoplexie als Ausgang der Encephalitis, beim innern Wasserkopfe, als Folge von rheumatischen, arthritischen, exanthematischen und erysipelatösen Metastasen, bei sehr geschwächten kachektischen Subjecten, besonders auch im höhern Alter vor. Symptome. Vorboten sind: Sopor und heftiger Kopfschmerz; beim Anfalle fehlen die Zeichen der Blutcongestion zum Kopfe; blasses Gesicht, verminderte Haut- und Nerventhätigkeit, schwacher Puls, leise, freie, nicht röchelnde Respiration, Mangel an Empfindung, Bewegung.

III. *Apoplexia venosa*, venöser Schlagfluss. Die Gehirnlähmung (Suspension des Bewusstseyns, der Empfindung und willkürlichen Bewegung) ist hier Folge einer venösen Dyskrasie, einer anomalen Mischung des Venen-, aber auch wol des arteriellen Blutes wegen nicht hinreichender Erregung und Belebung des Gehirns und der Nervenursprünge. Es finden hier oft blutige Extravasate, öfter aber nur Überfüllung des Centralgefässsystems mit einem dunklen Blute statt. Ursachen sind: das Einathmen irrespirabler Gasarten, Hindernisse des Bluts im Unterleibe, Melaena, Hypochondrie, besonders zugleich bei Habitus apoplecticus, bei atrabilarischer Constitution. Eine Abart der venösen Apoplexie ist die pituitöse, Apoplexia pituitosa, als Folge der pituitösen Dyskrasie zu betrachten. Das Blut ist hier arm an erregendem Einflusse aufs Nervensystem, und dieses muss daher in einen torpiden Zustand verfallen. Es kommt diese Form des Schlagflusses, die man auch Apoplexia torpida nennen kann, nur im höhern Alter, bei phlegmatischen Constitutionen vor. Symptome sind: bleiches Gesicht, Mangel an Bewusstseyn, Bewegung und Empfindung, leukophlegmatisches Ansehn, daher aufgedunsene teigige Haut, besonders im Gesichte, die Respiration ist röchelnd, und in den meisten Fällen tritt Stickfluss (Apoplexia pulmonum) hinzu.

IV. *Apoplexia asthenica, adynamica*, asthenischer, adynamischer Schlagfluss. Hier kann man zwei Arten unterscheiden. A) *Apoplexia asthenica sensu strictiori*, asthenischer Schlagfluss im engern Sinne. Idiopathische, vom Gehirn ausgehende Hemmung der Sensibilitätsäusserungen

desselben, Erschöpfung der Vitalität des Gehirns, entweder partielle oder allgemeine, Hemmung des Bewusstseyns, der Empfindung und willkürlichen Bewegung charakterisiren diese Form. Sie hat selten Vorboten, es sey denn, dass man die ihr vorhergehenden Leiden, ihre gelegentlichen Ursachen hierher rechnete. Diese sind: heftige, anhaltende Schmerzen, wie z. B. beim Durchgange von Harn- oder Gallensteinen durch die Ureteren und den Ductus choledochus, bei schweren Geburten, bei langdauernden Neuralgien, heftigen Krämpfen und Convulsionen (NB. ex inanitione ortis *M.*). Diese Apoplexie ist auch das Finale bedeutender chronischer, die Kräfte erschöpfender Krankheiten, die Folge vereitelter Naturkrisen wegen Kraftmangels, was zuweilen bei acuten Fiebern, beim Typhus, bei Entwickelung der Gelenkgicht der Fall ist; nervöse Fieber enden im Stadio acmes, wie in dem der Reconvalescenz (*Hufeland*, *Tott*) oft mit dieser asthenischen Apoplexie. Die Zeichen von Blutandrang nach dem Kopfe fehlen hier, das Gesicht ist bleich, verfallen, der Aderschlag schwindet allmälig, der Athem dauert ruhig und leise fort, die Hauttemperatur ist vermindert, Gesicht und Extremitäten sind kalt, das Übel ist meist unheilbar, und es kann blitzesschnell tödten; Hemiplegie oder partielle Lähmungen fehlen, folgen hier auch niemals, wie bei Apoplexia sanguinea, und der ganze Zustand hat oft das Ansehn einer tiefen Ohnmacht (s. Asphyxia). B) *Apoplexia nervosa seu spasmodica*, nervöser, krampfhafter Schlagfluss. Ist ein krampfhafter, der Asphyxie ähnlicher Zustand, als Folge der vorher schon im hohen Grade gesteigerten Empfindlichkeit des Gehirns und Nervensystems, wobei die Receptivität leicht erschöpfbar ist und daher unterliegt. Hypochondristen, Hysterische, Kataleptische haben die meiste Anlage zu dieser Krankheitsform, die daher auch häufig mit Ekstase zusammentrifft (*Sundelin*, *Tott*). Starke Gemüthsbewegungen, heftige Sinneseindrücke, heftige, selbst angenehme Gerüche sind oft Gelegenheitsursachen. Symptome sind: ohnmachtartiges, asphyktisches Ansehn, trockne, verschlossene Haut, wasserheller Urin, spastische, convulsivische Bewegungen der Glieder, nervöse Constitution mit obwaltender Intemperatur des ganzen Nervensystems. Eine für die Praxis wichtige Eintheilung des Schlagflusses ist die in *Apoplexia idiopathica*, welche vom Gehirn ausgeht, und in *Apoplexia sympathica*, wobei heftig wirkende gröbere Reize auf entferntere Nervenpartien (Rückenmark, Gangliensystem) die Gehirnfunction sympathisch suspendiren, z. B. gastrische Reize durch Überladung des Magens, durch Würmer (Apoplexia stomachica); auch schnelle, beschleunigte Entbindungen erregen oft diese Form. Abarten dieser Species sind die Apoplexia aus zurückgetretener anomaler Gicht, aus rheumatischer Dyskrasie, die bald mehr eine entzündliche, bald mehr eine asthenische Natur zeigen; ferner die *Apoplexia ebriorum*, *temulenta*, Säuferschlag, die meistens wol zur Classe des Blutschlagflusses gehört; ferner die *Apoplexia toxica et mephitica* als Folge der Einwirkung narkotischer Gifte oder mephitischer Gasarten; die *Apoplexia* durch Blitzstrahl, die meist asthenischer Natur ist; die *Apoplexia congelatorum*, die in die Kategorie des Blutschlagflusses gehört (s. Asphyxia durch Frost). Noch sind hier zu erwähnen: *Apoplexia epilepticorum*, sie ist bald eine Apopl. sanguinea, bald asthenica; *Apoplexia exhaustorum*, Schlag durch Erschöpfung; sie gehört zur A. asthenica sensu strictiori; *Apoplexia pathematica*, erregt am häufigsten Herz- und Lungenlähmung, seltener Cerebralschlag (s. Asphyxia); *Apoplexia traumatica* als Folge von Hirnverwundung, Knochensplittern im Gehirn etc.; gehört in den meisten Fällen zur Classe der A. sanguinea, seltener der A. serosa; eine Abart davon ist die *Apoplexia thliptica*, die durch eingedrückte Knochenstücke, Exostosen, Geschwülste, Abscesse im Gehirn, durch Druck aufs Gehirn und die Medulla oblongata entsteht.

Apoplexia metastatica, als Folge unterdrückter Schweisse, Ausschläge, habitueller Helkosen, gehemmter Urinabsonderung, endet entweder durch vicariirende Diurese, Diarrhöen, Katarrh, oder sie bleibt als solche bestehen und ist entweder mit entzündlichen, congestiven Zufällen verbunden, oder sie trägt den Charakter der A. asthenica an sich.

Apoplexia myelitica seu medullaris, Rückenmarksschlag; geht vom Rückenmarke und der Medulla oblongata aus, erzeugt leicht Lähmungen des Rumpfes, bedarf aber noch genauerer Untersuchungen. So wie die Apoplexia cerebralis als Blut- oder Nervenschlagfluss auftreten kann, eben so können auf dieselbe Weise Schlagflüsse entstehen, wenn die jene beiden Formen bedingenden Ursachen die dem Herzen zugehörige Partie des Rückenmarks und seine Nerven betreffen, und dadurch seine Vitalität aufheben und vernichten. Fälle der Art haben *du Hamel*, *Gautier de Claubry* u. A. mitgetheilt (*Harless* Jahrbücher der deutsch. Medicin. Bd. II. Hft. 2 S. 250 u. 263. Dess. neues Journ. d. ausl. med. Lit. Bd. IX. St. 2. S. 181. *Cael. Aurelian* de tard. passionib. Libr. II. c. 1. p. 348.). Viele hieher gehörige Fälle findet man unter der Rubrik Asphyxie und Syncope in ältern Schriften aufgeführt (s. auch *C. Hohnbaum* über den Lungenschlagfluss etc. 1817. S. 25—56.).

Apoplexia periodica. Sie ist ein larvirtes Wechselfieber oder der Begleiter der Febris intermittens perniciosa, comatosa, apoplectica (*Torti*, *Werlhof*).

Apoplexia pulmonum, der Lungenschlagfluss. Über diese Krankheit hat *C. Hohnbaum* (Über den Lungenschlagfluss, nebst Einleitung über Schlagflüsse überhaupt, Erlangen 1817.) eine lesenswerthe Monographie geschrieben. In der Vorrede bemerkt er ganz richtig, dass nicht blos das Gehirn, sondern alle mit Nerven begabte Organe von dem Leiden, welches man Schlagfluss oder Lähmung nennt, ergriffen werden können, und dass es daher eben so gut einen primären Tod des Herzens und der Lungen, als des Gehirns gebe. Er nimmt nicht, wie *Lancisius* (de subitan. mortibus Lib. I. c. 12.) drei, sondern vier Arten schneller Todesfälle an, nämlich: *Apoplexie* (Tod des Gehirns), *Asphyxia* (Tod des Herzens), *Suffocatio* (Tod der Lungen), und *Apoplexia hypogastrica s. abdominalis*, d. i. Tod durch Verletzung edler Organe, zumal der Nervengeflechte des Unterleibes, der eben sowol durch äussere Gewaltthätigkeiten, z. B. auf heftige Schläge, Stösse in der Magengegend, als auf innere, die Functionen jener Organe destruirende Einflüsse, wie z. B. der Schlagfluss auf zu grosse Überfüllung des Magens etc. erfolgen kann. Mit Unrecht hat man diese Todesfälle zu den consensuellen gezählt. — Symptome und Diagnose des Lungenschlagflusses. Die Krankheit befällt, nach *Hohnbaum*, meist Leute in den besten Jahren, von wohlgenährter, fetter Leibesbeschaffenheit. Zuweilen ist sie ohne, zuweilen mit Vorboten. Letztere sind: kalte Hände und Füsse, Herzklopfen, Schwindel, Gesichtsverdunkelung, Gefühl von Schwere und Beklemmung auf der Brust. Der Anfall selbst tritt plötzlich ein; der Mensch ist seiner Sinne nicht mehr mächtig; er fällt bewusstlos zu Boden oder sucht, wenn er noch so viel Besinnungskraft übrig behält, irgend einen Gegenstand zu erreichen, auf welchen er sich stützen kann. Dabei grosse Dyspnöe, Orthopnöe mit rauschendem, röchelndem Athemholen. Zuweilen fehlt dieser Ton und das Athemholen hört nach wenigen Zügen völlig auf. Mitunter ist Schaum vor dem Munde, das Gesicht bald roth, bald nicht roth. Die Augenlider sind geschlossen oder halb geöffnet, mit nach oben gekehrtem, starrem Blick. Der Puls ist klein, sehr schwach, kaum fühlbar, das Athmen wird immer beschwerlicher, bis es endlich ganz aufhört; der Tod folgt unter Marmorkälte der Glieder und Nachlassen der Sphinkteren. Die Section zeigt nur in der Brusthöhle etwas Abnormes. Die Lungen strotzen nämlich von theils flüssigem, theils geronnenem dunklen Blute. Dasselbe Blut findet man im rechten Ventrikel des Herzens, dagegen der linke meist leer ist. Erholt sich der Kranke wieder, hebt sich der Puls, werden die Glieder wärmer und das Athmen freier, so bleibt doch noch das Gefühl grosser Schwäche zurück. Zuweilen reden die Kranken auf kurze Zeit irre, oder es folgt Fieber auf den Anfall, oder sie husten hellrothes, schaumiges Blut aus. Ursachen. Das Übel ist ein morbus sui generis, seine nächste Ursache plötzliche Lähmung der Lungennerven, des par vagum, intercostale, des Plexus pulmonalis, verursacht durch starke Gemüthsbewegungen, Schreck, Ärger etc. Dadurch und durch den schnellen Verlauf (oft erfolgt der Tod

binnen ¼ bis 1 Stunde), so wie durch die meist fehlende oder doch unbedeutende Schleimabsonderung, die bei Asthma, Bronchitis und Catarrhus suffocativus stets bedeutend ist, unterscheidet sich der Lungenschlag von letztern Übeln Die Prognose ist eben so schlimm, wie beim Cerebralschlagfluss. Die Behandlung richtet sich nach den Umständen. Wohlbeleibte, plethorische Menschen mit Habitus apoplecticus können die Krankheit durch strenge knappe Diät, durch Vermeidung von zu nährenden Speisen und erhitzenden Getränken; viel Gemüse, Obst, wenig Fleischspeisen, viel Wassertrinken, keine Abendmahlzeiten, mitunter ein kleiner Aderlass etc. oft lange verhüten Im Anfalle versucht man nach Umständen Aderlässe, reizende Fussbäder, Klystiere und andere Derivantia, auch Nervina; doch fruchten sie meist wenig. Verhütung und Heilung der abnormen Fettbildung bleibt das beste präservirende Mittel (s. Adiposis morbosa).

Prognose des Schlagflusses im Allgemeinen. Günstige Zeichen bei jedem apoplektischen Anfalle sind: Annäherung des Gesichts zu seiner natürlichen Gestalt und Farbe, leichtere, freiere, weniger röchelnde Respiration, Speichelfluss, Euphorie der genommenen Arzneien, der Aderlässe nach 24 Stunden, Niesen, Nasenschleimfluss, Vermögen zu schlingen, hüpfende, ordnungslose Bewegung einzelner Theile, Gefühl von Schmerz beim Kneipen des Leibes (leichter, freier, weicherer oder bei Apopl. asthenica gehobener, stärkerer Pulsschlag *M.*), Eintritt fliessender Hämorrhoiden, der Katamenien, Nasenbluten, rother Harn mit Bodensatz, partielle Lähmungen (gleichsam als Derivantia), baldige Wiederkehr des Bewusstseyns. Bedenkliche Zeichen sind: Zähneknirschen, Schaum vor dem Munde, kalte Schweisse, röchelnder, tiefer Athem, harter, starker, langsamer Puls, tiefer Sopor, gänzlicher Mangel an Empfindung und Bewusstseyn, convulsivische Bewegungen nach dem Erwachen, Nichtabgang der beigebrachten Klystiere, kalter Athem, Nachlassen der Sphinkteren, frühere Anfälle von Schlagfluss oder Epilepsie, allgemeiner Starrkrampf, thränende Augen, unbewegliche Pupille, Facies hippocratica. Die Apoplexie durch Blutverlust, zu schnelle Ableitung des Bluts vom Gehirn ist immer tödtlich, wird nur durch horizontale Lage des Kranken, durch Infusion des Bluts etc. verhütet (s. Asphyxia). Stellen sich bei Apopl. sanguinea und serosa Remissionen des sich dazu gesellenden Fiebers ein, so ist die Hoffnung der Genesung da, dagegen trüben kurze Nachlässe und heftige Exacerbationen die Prognose und verkünden den Tod meistens innerhalb neun Tagen; bleibt dieses von der Natur ausgehende, heilsame active Fieber ganz aus, so wird die Krankheit schnell tödtlich. Diagnose des Schlagflusses. Ist leicht. Von der Ohnmacht unterscheidet sich das Übel durch den hörbaren, röchelnden Ton der Respiration, der bei Synkope und Asphyxia gar nicht zu hören ist, eben dadurch auch von der Starrsucht, wobei noch die wächserne Biegsamkeit der Glieder hinzukommt; von der Epilepsie unterscheidet sich die Apoplexie durch die gewöhnlich kurze Dauer des Anfalls, durch die klonischen und tonischen Krämpfe und durch die Anamnese, indem in der Regel schon mehrere epileptische Anfälle vorhergegangen sind. Cur der Apoplexie. a) Prophylaktische Cur. Sie ist höchst wichtig bei Anlage zum Schlagflusse oder bei den Vorboten desselben (s. oben). Vermeidung aller streng reizenden, flatulenten, stopfenden und aromatischen Dinge; man verbiete grosse Mahlzeiten, lasse des Tages öfter und jedesmal kleine Portionen geniessen, und zwar mehr Pflanzenkost als Fleischspeisen; hitzige geistige Getränke und starke Abendmahlzeiten dienen nicht, dagegen lasse man viel Wasser trinken, berücksichtige jedoch die Gewohnheit des Kranken, sowie das Bekommen oder Nichtbekommen der Getränke; man meide Gemüthsbewegungen, sey ruhig und gefasst in Leiden, in Freuden nicht zu exaltirt, übe den Coitus mässig aus, vermeide alle zu starke Sinnenreize, bewege den Körper mässig, schlafe nicht zu lange, gehe nur allmälig von einer vita exercitata zur sedentaria über; bei heisser Witterung sey die Zimmertemperatur kühl, man geniesse Säuren: Limonade, säuerliches Obst, wenig Fleisch, bei nasskalter Witterung nützt warme Temperatur und warme Bekleidung

(Flanellhemd); alle enge Kleidungsstücke sind nachtheilig; Bestrebungen zu Krisen der Gicht, Hämorrhoiden müssen unterstützt, Flechten nicht unterdrückt, sondern vorsichtig (durch innere Mittel) geheilt werden; alle Se- und Excretionen sind offen zu erhalten (besonders wichtig ist die Sorge für tägliche hinreichende, mässig consistente, nicht harte Leibesöffnung, bald durch Klystiere, bald durch Infus. sennae, Sal Glauberi etc. *M.*); der Kopf muss während des Schlafs hoch liegen (sehr gut ists, auf Matrazzen zu schlafen und sich eines Pferdehaarpolsters zum Kopfkissen zu bedienen, *M.*); gewohnte Aderlässe sind nicht aufzugeben, zugeheilte Fontanellen müssen wieder in Fluss gebracht, schnell geheilte Exantheme, Fussgeschwüre durch Vesicatorien, Haarseile und Fontanellen ersetzt, dabei innerlich Spiessglanz und äusserlich warme Bäder verordnet werden. Bei Anwandlungen von Schwindel, Kopfweh, Congestionen, besonders in der Aequinoctialzeit, bei unterdrücktem Nasenbluten, Hämorrhoiden nützen kleine Aderlässe, kalte Kopfumschläge, Blutegel hinter die Ohren, ad anum, Ruhe mit erhöhter Kopflage (ohne diese Vorboten passen die Blutausleerungen nicht, sondern sie schaden für die Folge). Bei Neigung zum Schlagfluss im Greisenalter nützt besonders ein Haarseil oder Empl. vesicat. perpet. im Nacken; bei Neigung zu Leibesverstopfung, oft auch bei Kopfcongestionen, wenn Aderlässe (z. B. bei nervösen Subjecten) nicht passen oder schon zu oft gemacht worden sind, leiten Laxantia oft trefflich ab; auch lobt man für solche Fälle Klystiere aus Infus. herb gratiolae oder aus Decoct. herb. nicotian. ℥vj, (aus Herb. nicot. ʒß, coq. c. Aq. fontan. ℔j ut rem. col ℥vj, admisc. Tart. emet. gr. j—ij). Die Mineralsäuren passen vorzüglich bei Erethismus im Gefässsystem, nach heftigen körperlichen Bewegungen, bei vollblütigen Personen mit reizbarem Nervensysteme; bei Neigung zu Apoplexie mit Abdominalreizen müssen Resolventia, Anthelminthica, bei organischen Herzleiden (sonst aber nie!) Digitalis purpurea gereicht werden. Mit dem reizenden Regimen, wozu vielleicht der etwaige nervöse Habitus verleiten dürfte, sey man stets vorsichtig, doch auch nicht unter allen Umständen strenger Antiphlogistiker. b) Behandlung bei ausgebrochenem apoplektischen Anfalle. *a*) Wir müssen hier die verschiedenen, oben angegebenen gelegentlichen Ursachen nach den bereits unter Prophylaxis erwähnten Regeln berücksichtigen und nach den allgemeinen Regeln der Therapie und Chirurgie behandeln; oft ist dies indessen erst nach gehobenem Anfalle möglich; *b*) die Behandlung des Anfalls, seiner Natur nach, bleibt immer die Hauptsache. 1) Cur der Apoplexia sanguinea. Das erste und grösste Mittel sind Blutausleerungen: Aderlass am Halse, Blutegel an die innern Augenwinkel, an den Hals, Schröpfen des Hinterhaupts; Fomentationen von kaltem Wasser, späterhin in den ersten Stunden von Foment. frigida Schmuckeri um den Kopf, Klystiere aus Essig und Wasser, ana ℥iij, mit ʒß Salz geschärft, von Nitrum, in Wasser und Essig aufgelöst, späterhin Molkenklystiere; innerlich Pflanzensäuren: Essig, Acid. tartaricum, Himbeersyrup mit Wasser, Nitrum mit Crem. tartari und Oxymel; besonders wirksam ist folgende Composition: ℞ *Fruct. tamarindor.* ℥iij, *coq. c. aq. fontan. q. s. ut rem.* ℥viij, *col. adde Nitri depurati* ʒij, *Sal. Glauberi* ℥j, *Tart. emetic.* gr. jß. M. S. Halbstündlich 1 Esslöffel voll (*M.*). Das Sal Glauberi und die kleinen Dosen Tart. emet., um durch Reizung des Darmcanals die Congestion vom Kopfe abzuleiten; dabei streng antiphlogistische Diät, kühles Schlaflager, erhöhte Kopflage, Entfernung alles Lichtreizes, alles Geräusches, reine Zimmerluft, kühlende Getränke: Cremor tartari mit Zuckerwasser, Limonade, Citronensaft, Essig, bis Verminderung der Zufälle, ruhiges Athemholen und hinreichende Leibesöffnung erfolgt. Aber man übertreibe auch nicht den antiphlogistischen Apparat, theils um das im günstigen Falle eintretende kritische Fieber nicht zu stören, theils um nicht die entgegengesetzte Form des Schlagflusses (die Apopl. asthenica sensu strictiori) herbeizuführen. Besonders vorsichtig sey man hier bei sensiblen Naturen. (Hier möchte diese Vorsicht auch wol nur nöthig seyn, bei den vollsaftigen Naturen mit Habitus apoplect. kann man dagegen dreist mehrere Tage bei

der streng antiphlegistischen und purgirenden Methode bleiben, ja es sind selbst wiederholte Aderlässe nicht selten nothwendig, wie ich dies sogar bei einem vollsaftigen Greise von 73 Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte. *M.*). Nach hinreichenden Blutentziehungen nützt neben gleichzeitiger Anwendung der oben genannten Klystiere, der kühlen Getränke und kalten Kopfumschläge, bei Zeichen von Extravasat im Kopfe, Infus. flor. arnicae mit Nitrum; auch kann und muss man, falls die Zeichen des congestiven Zustandes verschwunden sind und dennoch der Kranke bewusstlos etc. daliegt, gelinde Incitantia, z. B. Infus. rad. valerianae mit Liq. anodyn., Liq. c. c. succ., Moschus etc. versuchen, doch muss man beim Übergange von der schwächenden zur reizenden Methode viel Vorsicht beobachten (d. h. nach den ersten Gaben solcher Mittel eine Zeit von mehrern Stunden abwarten und den Kranken, ehe man mit diesen Arzneien fortfährt, beobachten, wie er sich befindet. *M.*). Ein etwa eintretendes kritisches Fieber erheischt ein mässig erregendes Verfahren, wenigstens den Nichtgebrauch antiphlogistischer Mittel, um dem Körper nicht die zur Krise so nothwendige Kraft zu rauben. Riechmittel und Elektricität erfordern, selbst im spätern Stadium des Blutschlagflusses angewandt, die grösste Vorsicht. Nach beendigtem apoplektischen Anfalle sey man darauf bedacht, die etwa stattfindenden ursächlichen Momente, insofern sie in unserer Macht stehen, zu entfernen, lasse den Kranken eine reizlose Diät führen, sich mässig bewegen, überhaupt Alles beobachten, was oben bei der prophylaktischen Cur für die mit dem Habitus apoplecticus Begabten empfohlen wurde, lasse allenfalls zur rechten Zeit (bei Vorboten eines neuen Recidivs, besonders im Frühling und Herbst) zur Ader, sorge für tägliche hinreichende Leibesöffnung, beschränke die sich erneuernde Vollsaftigkeit durch den Gebrauch des Saidschützer oder Püllnaer Bitterwassers, erhalte zeitlebens ein Fontanell im Nacken, am Arme der nichtgelähmten Seite, versuche auch allenfalls mit der Zeit, wenn der Erethismus im Gefässsystem es nicht verbietet, vorsichtig anfangs laue, dann kühle und allmälig kältere Bäder, innerlich Adstringentia, China u. dergl., und zuletzt Eisen, um Recidive zu verhüten. Auch hat man zur Aufhebung des apoplektischen Anfalls die kreisförmige Umschnürung der Gliedmassen empfohlen (*Bonogery* in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. f. Chirurg. etc. Bd. XI. Hft. 2. S. 322.). 2) Cur der Apoplexia serosa. Ist die Ergiessung von Serum schon vollständig erfolgt, so ist der Tod unvermeidlich; man kann daher die Exsudation bei Encephalitis nur zu verhüten suchen, muss den Wasserkopf als solchen behandeln (s. Hydrocephalus), bei Ausschlagsmetastasen warm baden lassen, Antimonialia, Kampher, Moschus mit Sulph. aurat. geben, Vesicatorien auf den Kopf und auf die vorher vom Exanthem ergriffene Stelle legen, auf dieselbe Art das Einreiben der Brechweinsteinsalbe benutzen; auch sind Brechmittel sehr nützlich (*Tott*), bei Versetzungen des Rheumatismus Bürsten und Reiben des afficirt gewesenen Theils, bei Gichtmetastasen diese behandeln (s. Arthritis retrograda); aber leider! nur selten erreicht bei dieser Art von Schlagfluss der Arzt seinen Zweck. 3) Cur der Apoplexia venosa. Bei den Zeichen venöser Congestion nach dem Gehirn dienen Aderlässe, Blutegel, Schröpfen, ableitende, reizende Klystiere, u. s. f. (s. Apopl. sanguinea), bei Zeichen von venösem Extravasate Infus. arnicae mit Nitrum, bei irrespirablen Gasarten: Kohlenstoffgas, Schwefelwasserstoffgas, die geeigneten Gegenmittel (s. Asphyxia), bei Melaena, materieller Melancholie, Hypochondrie, Abdominalplethora als Ursache nützen Aderlässe am Fusse, Blutegel ad anum, Laxantia frigida: Kali tartaricum, Saidschützer-, Püllnaer-, Carlsbader-(künstliches und natürliches), Mariakreuzbrunnen-Wasser, die Kämpf'schen, von *Berends* vereinfachten Visceralklystiere, die Aqua laurocerasi. Nach beendigtem Anfalle ist die resolvirende Methode durch die zuletzt genannten Mittel in Anwendung zu bringen, um die venöse Dyskrasie zu beseitigen. 4) Cur der Apoplexia pituitosa. Der pituitöse Schlagfluss erfordert solche Mittel, welche die pituitöse Dyskrasie durch Eröffnung der verschiedenen Emunctorien zu heben im Stande sind; Brechweinstein zum Erbrechen,

Antimonialia, Kalomel, Magnesia sulphurica mit Brechweinstein in refracta dosi zum Purgiren; auch ein concentrirtes Infus. flor. arnicae mit Oxymel squillit.; bei röchelnder Respiration, um Auswurf zu erregen, besonders Sulph. auratum, Flor. benzoës; äusserlich Vesicantia in den Nacken und an die Waden, reizende Klystiere; bei drohender Lungenlähmung Ammon. carbonic. pyro-oleos., Pimpinelle, Flor. benzoës mit Kampher, Vesicatoria auf die ganze Brust. 5) Cur der Apoplexia asthenica sensu strictiori. Waltet hier, wie dieses öfters zu Anfange der Fall ist, noch ein erethistischer Zustand im Gefässsysteme ob, so sey man mit den Reizmitteln ja behutsam, verordne Crem. tartari, Pot. Riverii, Limonade etc.; fehlt dieser oder ist er verschwunden, so ist der gesammte incitirende Heilapparat anzuwenden: Valeriana, Wein, Aether, Moschus, Arnica mit versüssten Säuren, Ol. animal. aether., Liq. ammon. succinici, carbon., pyroleosi, Brechmittel aus Ipecacuanha, selbst aus Zinkvitriol, Kampher, Serpentaria, Angelica, Sal volat. c. c., äusserlich Senfteige, Vesicatorien, bis zum Blasenziehen und öfters erneuert, in den Nacken, auf die Herzgrube, an die Füsse, trocknes Schröpfen derselben Stellen, Frottiren der Gliedmassen, warme aromatische oder Senfbäder, starke Riech- und Niesemittel, spirituöse Waschungen des Kopfes, des Rückens, der Magengegend, warme aromatische, mit Wein bereitete Fomentationen um den Kopf, endlich erregende Klystiere; Aufenthalt in einem luftigen, geräumigen, aber erwärmten Zimmer; zum Getränk Weinmolken. Bei der Wahl dieser, besonders der innern Mittel, sehe man zugleich auf die den Anfall erregende Ursache, gebe z. B., wenn heftige Schmerzen Schuld sind, Opium, selbst in grössern Dosen, in Verbindung mit obigen Reizmitteln, so auch bei Gemüthsleiden als Ursache mit Wein, beim Durchgange von Gallen- und Nierensteinen mit Oelemulsionen, warmen Bädern, beruhigenden Umschlägen auf die Leber-, Nieren-, Blasengegend, dem Laufe der Ureteren entlang, gebe, wenn der apoplektische Anfall Folge gestörter Krisen, wie beim Bildenwollen eines Gichtanfalls ist, den hier specifisch wirkenden Moschus, wende daneben die äussern Reizmittel an, u. s. f. 6) Cur der Apoplexia nervosa, spasmodica. Diese Form macht die Anwendung von Opium in kleinen Dosen, von Moschus, Aether, Wein, Castoreum, Liq. c. c. succ., Aqua foetida antihysterica, Infus. valer., chamomillae, menth. pip, nothwendig. Laue Bäder mit Zusatz von Flor. chamom., rad. valerianae, Klystiere von Infus. valerianae mit Asa foetida sind daneben anzuwenden. Kampher und Sal volatile erfordern Vorsicht. Man entferne starke Gerüche, heftige Sinneseindrücke, halte den Kranken warm, und benutze allenfalls auch Vesicatoria und Sinapismen, in die Nähe des Kopfs applicirt; doch reizen sie gewöhnlich den schon wegen zu hoher Sensibilität erschöpften Kranken zu sehr, und finden daher in dieser Art von Apoplexie selten ihre Anwendung. 7) Cur der Apoplexia sympathica. Ist verschieden nach Verschiedenheit der Ursachen, daher bald Emetica, bald Anthelminthica, Resolventia, wie schon oben bei der prophylaktischen Cur angegeben worden, nothwendig sind. Die Apopl. metastatica als Folge der Gicht, der rheumatischen Dyskrasie, erfordert die unter Arthritis retrograda angegebene Hülfe. Hier dienen bei entzündlichem Charakter als Folge einer Erkältung, eines Diätfehlers, einer Gemüthsbewegung, während des Gichtanfalls Blutegel, seltener Aderlässe, nach Umständen auch ein Brechmittel aus Ipecacuanha, Vesicatorien, innerlich Sulph. aurat. in steigenden Dosen, auch Arnica; Einreibungen von Tinct. cantharidum in die früher von Gicht angegriffen gewesenen Theile; bei mehr asthenischer oder spastischer Natur des Übels, z. B. bei unterbrochenem Gichtparoxysmus aus Kraftmangel, Moschus, Liq. c. c. succ., warme Bäder, um die verschwundene locale Gichtentzündung wieder hervorzurufen. Dieselbe Cur erheischt die Apopl. e dyscrasia rheumatica. Die Apopl. ebriorum erfordert meistentheils die Cur des Blutschlagflusses, die Apopl. durch Gifte, mephitisches Gas, Blitzstrahl, Frost etc. erfordert die specielle Behandlung (s. Asphyxia). Bei der Apopl. epilepticorum ist bald die antiphlogistische, bald die incitirende Heilmethode nothwendig, die Apopl. traumatica

und thliptica erfordert chirurgische Hülfe, die Apopl. pathematica und exhaustorum reizende, belebende Mittel (s. Asphyxia und Ohnmacht aus Leidenschaften, aus Erschöpfung, Mangel an Nahrung); die Apopl. periodica in den freien Zwischenräumen grosse Dosen China mit Opium, um einen zweiten Fieberanfall zu verhüten. Bei dem Schlagflusse als Folge unterdrückter Schweisse, Exantheme, Geschwüre etc. unterstütze man die von der Natur eingeleiteten Krisen durch Schweiss, Urinsecretion, Diarrhöe, wende, wenn sich solche Krisen noch nicht zeigen, laue Bäder, überhaupt die Behandlung wie bei Gichtmetastase, an. Die Apopl. myelitica muss nach ihrem vorwaltenden, durch Congestion oder idiopathisches Ergriffenseyn der Function der Medulla spinalis und oblongata bedingten Charakter bald antiphlogistisch, bald (wol in den meisten Fällen; *Tott*) reizend behandelt werden. Die Apoplexie als Folge schneller Ableitung des Bluts vom Gehirne ist stets unheilbar und tödtlich. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Die Apoplexie ist eine so wichtige Krankheit für den praktischen Arzt, dass ich folgende Bemerkungen, welche ich der vorstehenden Abhandlung meines verehrten Collegen, des Hrn. Dr. *Tott* in Ribnitz, anschliesse, hier nicht für überflüssig halte. 1) In Betreff der Eintheilung des Schlagflusses haben bekanntlich verschiedene Schriftsteller (*Stark*, *von Hoven*, *Consbruch*, *Hecker*, *Sprengel*) verschiedene Arten angenommen, die wol schulgerecht seyn mögen, den Anfänger aber leicht von der Hauptsache ableiten, ihn confundiren und vielleicht gar zu Unterlassung nöthiger, indicirter Mittel oder zur Anwendung verkehrter Heilmethoden verleiten. Die Mikrologie unserer heutigen Diagnostiker, wie früherhin die Nosologia methodica eines *Sauvages*, kann keinen unmittelbaren Nutzen für die Praxis bringen, sie vermehrt die Verwirrung und lässt uns die Hauptsache darüber nicht selten vergessen. Nicht die lebende Natur trennt, nur der menschliche Verstand zum Behuf der Wissenschaft, jene ist einfach, diese höchst complicirt. 2) In Hinsicht des Schlagflusses unterscheide ich zweierlei Zustände: a) die eigentliche Apoplexie (Schlagfluss im engern Sinne). Hier ist der Mensch anscheinend gesund, isst und trinkt gut, verrichtet, wenn er auch mitunter an den Vorboten (Schwindel, Leibesverstopfungen etc.) leidet, seine Geschäfte; er sieht roth im Gesichte aus, ist weder schwach, noch mager, hat den Habitus apoplecticus; auf einmal bekommt er plötzlich bei veränderlichem Wetter, nach Gemüthsbewegungen, starken Mahlzeiten, geistigen Getränken etc. den apoplektischen Anfall, wobei das Bewusstseyn anfangs völlig mangelt, nicht aber immer die Empfindung, und wobei Respiration und Blutcirculation träge, langsam, beschwerlich sind, daher der langsame, aber volle, starke Puls, die langsame, tiefe, röchelnde, durch tiefes Seufzen unterbrochene Respiration etc. Dieser Insultus apoplecticus erfordert ganz die Behandlung der sogenannten Apopl. sanguinea: Aderlässe, kühlende Purganzen etc. Er ist ein lebensgefährliches Symptom, muss also für den ersten Augenblick symptomatisch behandelt werden, gleichviel aus welcher Ursache das Übel entstanden ist; es sey Apopl. serosa oder sanguinea, idiopathica oder sympathica und consensualis, gleichviel, die nächste Ursache liegt im Kopfe, es muss hier durch Antiphlogistica, kühlende Purganzen, reizende Klystiere und äusserliche Irritantia abgeleitet werden. Von 100 sogenannten Apoplexien sind wenigstens 90 Fälle dieser Art. Selbst Greisen muss hier zur Ader gelassen werden; die Contraindicationen bei reinem Nervenschlage (leichenblasses Gesicht, höchst kleiner oder gar mangelnder Puls) kennt jeder Arzt. Bei letzterer Form mag man thun oder lassen, was man will, der Mensch bleibt doch todt. Der Nervenschlag im höchsten Grade ist also der beginnende Tod und findet keinen Platz in Handbüchern der praktischen Heilkunde. b) Der anfangende Tod als Folge anderer Krankheiten, der Scheintod (Schlagfluss im weitern Sinne). In dieser Hinsicht stirbt jeder Mensch am Schlage, da der Tod entweder vom Gehirn, oder vom Herzen oder von den Lungen (Gehirn-, Herz-, Lungenschlag) ausgeht. Dieser Zustand, der nur das Ende anderer gefährlicher Krankheiten, der Asphyxie, der Adyna-

mie, der Vergiftungen, der Verblutungen etc. ist, sollte gar nicht Apoplexie genannt werden. 3) Die Apoplexia asthenica sensu strictiori sollte man deswegen auch nicht zu einer besondern Krankheit erheben, sie ist auch der leichtern Asphyxie ähnlicher als der Apoplexie. 4) Die Apoplexia nervosa spasmodica passt auch besser in den Artikel Hysterie, denn sie ist weiter nichts als ein hoher Grad des hysterischen Anfalls. 5) Die Apoplexia venosa gehört unter die Rubrik Asphyxie, wir sehen ihre reinste Form bei der Erstickung durch Kohlendampf im niedern Grade. 6) Wichtig für die Prognose bleibt immer die alte Eintheilung in unvollständigen und vollständigen Schlagfluss (Parapoplexia und Apoplexia exquisita), denn bei ersterer, wo noch schwaches Bewusstseyn und Bewegungsvermögen geblieben ist, ist noch Hoffnung zur Genesung da. Der berühmte französische Arzt *Rochoux* hat sich durch genauere Erforschung des Schlagflusses und durch die nähere Bestimmung der Curmethode desselben sehr verdient gemacht. (Vergl. Dictionnaire de Médecine. Artikel Apoplexie, deutsch übersetzt von *Meissner*, Bd. I. S. 428.). Er nennt die Krankheit geradezu Hirnblutung und machte schon im Jahre 1814 bekannt, dass die Hämorrhagie des Gehirns constant von den nämlichen Symptomen, die die Apoplexie bezeichnen, begleitet werde. Diese Ansicht haben später *Lallemand's*, *Rostan's* und *Parent's* Untersuchungen und Beobachtungen als wahr bestätiget und somit ist *Rochoux's* Ausspruch: „Die Apoplexie ist eine durch Ruptur entstandene Hämorrhagie des Gehirns mit mehr oder weniger beträchtlicher Veränderung seiner Substanz" gerechtfertigt. Am häufigsten ist der Sitz dieser Blutung im grossen Gehirn, seltener im kleinen, oder in der Pons Varelii oder im Rückenmarke. Nach *Rochoux* disponirt das sanguinische Temperament am meisten zum Schlagfluss, sowol das sanguinisch-biliöse, als das lymphatisch-sanguinische, und folgende Übersicht von 63 Kranken der Art zeigt, dass die meisten Schlagflüsse in dem Alter von 60 bis 70 Jahren vorkommen. Apoplektiker von 20 bis 30 Jahren 2, von 30 bis 40 Jahren 8, von 40 bis 50 Jahren 7, von 50 bis 60 Jahren 10, von 60 bis 70 Jahren 23, von 70 bis 80 Jahren 12, von 80 bis 90 Jahren 1. Die neuere Ansicht, dass Hypertrophie des Herzens zur Apoplexie disponire, bestätigen *Rochoux's* gemachte Sectionen nicht; denn unter 42 Apoplektischen fanden sich nur 3 mit Aneurysma cordis. Was die Jahreszeit als prädisponirende und bewirkende Ursache betrifft, so scheint nach *Rochoux* der Einfluss derselben nicht sehr gross; doch kamen die meisten seiner Fälle im Herbste vor. Seine Behandlung ist folgende: „Erste Anzeige. Die allgemeinen Blutentziehungen, sagt er, sind unstreitig das wirksamste Mittel gegen die Blutung des Gehirns. Man bestimmt die Quantität nach der Heftigkeit der Symptome und den Kräften des Kranken. *Aretaeus* hat schon bemerkt, dass zu reichliche Aderlässe wahrhaft schädlich wirkten. Ich habe mehrmals Gelegenheit gehabt, mich von der Wahrheit dieser Beobachtung zu überzeugen. Mehr als 2—3 Aderlässe, jeder zu 2—3 Paletten, sind selten nöthig. Man wählt beim Aderlass am Arm nach *Aretaeus* die gesunde Seite, vielleicht ist die Öffnung der Vena jugularis noch zweckmässiger. Unter allen Umständen muss der Kopf und der Stamm des Kranken sehr hoch liegen, weil diese Lage am besten geeignet ist, den Kopf frei zu machen. Man vernachlässigt vielleicht heut zu Tage dieses anscheinend geringfügige Mittel zu sehr, indem man annimmt, dass die physischen Gesetze auf den Umlauf des Blutes wenig Einfluss haben. Zweite Anzeige. Das Blut von den ersten Aderlässen zeigt bei den Apoplektikern nichts Merkwürdiges; allein das von den zweiten zeigt ziemlich constant die sogenannte pleuritische Entzündungshaut. Dieser Umstand lehrt uns, dass man zu gleicher Zeit gegen die Blutung und die Phlegmasie, wovon der zerrissene Theil des Gehirns ergriffen worden ist, zu kämpfen hat. Die vorzüglichsten Mittel dagegen sind Blutegel, blutige Schröpfköpfe an den Kopf, kalte Umschläge um denselben, abführende Klystiere, verdünnende Tränke und Ruhe. *Aretaeus* sah grossen Nutzen von blutigen, ans Hinterhaupt applicirten Schröpfköpfen. Neuerlich hat Prof. *Fodéré* ihre Wirkung für unbedeutend gehalten.

Dies kann wol der Fall seyn, wenn man ihr durch die tonische und stimulirende Behandlung entgegenwirkt; stimmt aber Alles mit dieser (kühlenden) Behandlungsweise überein, so wird auch ihre Wirksamkeit nicht ausbleiben. Hat man nun mittels der Blutegel und Schröpfköpfe, die man zweckmässig wiederholt ansetzt, den Kopf frei gemacht, so sucht man einen neuen Blutandrang nach demselben dadurch zu verhindern, dass man ihn beständig mit in kaltes Wasser getauchten Compressen, oder selbst mit Eis bedeckt, dessen herrliche Wirkungen bei der der Apoplexie ähnlichen Gehirnaffection vom Prof. *Lallemand* und einigen andern guten Beobachtern so schön dargethan worden sind. Während dieser Zeit muss der Kranke reichlich verdünnende Getränke: Tisanen von Gerste, von Rad. graminis zu sich nehmen; dabei täglich abführende Klystiere und eine Zeit lang eine knappe Diät, wie in acuten Krankheiten. Die Dauer einer solchen Behandlung lässt sich schwer mit Genauigkeit bestimmen. Der Arzt hat sie nach der eintretenden Besserung des Kranken, der sich vollkommen ruhig verhalten muss, zu ermessen. Dieser letztere Punkt ist von der grössten Wichtigkeit, und man muss Alles sorgfältig vermeiden, was die Ruhe beeinträchtigen kann. Man muss deshalb von der Behandlung alle Reizmittel ausschliessen, ohne ihre derivativen Eigenschaften, die sie in gewissen Fällen haben können, zu berücksichtigen, weshalb man weder Sinapismen noch Vesicatorien anwenden darf. Die Purgirmittel bewirken, wenn sie nur etwas kräftig sind, eine allgemeine Aufregung (die kühlenden doch wol nicht? *M.*), die ihre guten Wirkungen in anderer Hinsicht überwiegen. Deshalb scheint es uns weit sicherer, abführende Klystiere, um den Unterleib frei zu halten, anzuwenden, oder höchstens zu den ganz schwachen Abführungsmitteln seine Zuflucht zu nehmen, im Fall die Klystiere sich nicht hinlänglich wirksam zeigen. Hiernach fällt es von selbst in die Augen, dass die Brechmittel auf das strengste zu verwerfen sind. Wie möchte man auch einen Menschen, dessen Gehirn zerrissen ist, der Anstrengung des Erbrechens aussetzen? Dritte Anzeige. Wir besitzen keinesweges wirksame und zahlreiche Mittel, die Resorption des Blutes zu befördern. Die Natur verrichtet, wenn man sie nicht stört, dieses Geschäft mehr oder weniger schnell. Vielleicht dürfte es zweckmässiger seyn, ihre heilsame Kraft frei walten zu lassen, anstatt die Kranken mit Vesicatorien, Sinapismen, Moxa, Haarseilen und andern revulsorischen Mitteln, die manche Ärzte mit einem wahrhaft bewundrungswürdigen Vertrauen anwenden, zu bedecken. Freilich sieht man auch nur zu oft bei einer solchen Behandlung nach 10 oder 14 Tagen die Kranken an einer zweiten Hämorrhagie, die unvermerkt stattfindet, sterben, wovon man sich bei der Section durch die verschiedene Farbe und Consistenz des frisch ergossenen Blutes überzeugt. Sie wären vielleicht dem Tode entgangen, wenn man sie ruhig gelassen hätte; wenigstens ist es gewiss, dass Alles zur Herbeiführung dieser Katastrophe beigetragen hat.“ So weit *Rochoux*. Er warnt mit Recht vor der frühen Anwendung der Reizmittel bei Apoplektischen und gegen die nachgebliebene Lähmung, und sagt, dass dadurch, besonders durch die Nux vomica, durch Application der Elektricität, eine zweite Hirnblutung, d. h. ein Recidiv des Schlagflusses, befördert werde. Was die vorbauende Behandlung anbetrifft, so hält er nicht viel von den sogenannten präservirenden Antapoplecticis, die in frühern Zeiten viel gebraucht wurden, z. B. Senf, Salbei, Rettige, Verbascum, Spiritus antapoplecticus, sondern mehr auf ein gutes diätetisches Verhalten, wobei er *Lancisi's* so schöne als wahre Worte anführt: „Ich kann es nicht oft genug wiederholen, man sucht vergebens in den Medicamenten Präservative, wenn man die Regeln einer guten Hygieine vernachlässigt. Alle andere Hülfsmittel der Medicin sind trügerisch; ein einziges ist zu jeder Zeit und unter allen Umständen wirksam. Man findet es in einem wohlgeordneten Regime und in einer glücklichen Seelenruhe, die weder durch Glücks-, noch durch Unglücksfälle gestört wird.“ Übrigens lässt es sich nicht leugnen, dass die sogenannten Brunnen-, Molken-, Kräuter- und Frühlingscuren bei Habitus apoplecticus häufig als vorbauende Mittel und bei den Vorboten des Schlag-

flusses selbst ein Aderlass als das einzige Mittel, den nahen Anfall zu verhüten oder doch zu schwächen, angesehen werden müssen, für welche Mittel Theorie und Erfahrung sprechen. — Ein erst seit wenig Jahren bekannter gewordenes Übel ist die Apoplexia infantum venosa, der venöse Schlagfluss der Kinder, worüber ich dasjenige, was Herr Dr. *Tott* mir nachträglich eingesandt, der Wichtigkeit wegen mittheile. Symptome dieses Übels sind: Zuerst täglich 6—10maliges, ungemein leichtes Erbrechen, besonders in aufrechter Stellung des Kindes, oder vielmehr ein Herausschwappen des Mageninhaltes oder einer geruchlosen, wässerigen Feuchtigkeit; eben so oft täglich Stuhlgänge ohne Leibschmerz, von Geruch und Farbe wie die bei Blennorrhöe; dabei ein mit der Dauer und Intensität der Krankheit nicht im Verhältniss stehender Ausdruck von Hinfälligkeit und tiefem Ergriffenseyn; gleich anfangs bleiches Gesicht, Schwinden des Lebensturgors, gesunkene Temperatur des Körpers, kühle, welke Haut, kleiner weicher, etwas beschleunigter, jedoch regelmässiger Puls, höchst abgespannte, ausdrucklose Gesichtszüge, gläserne Augen mit lividen Rändern, erweiterte und träge Pupille, an der Nasenöffnung eine russige Schwärze, nicht übermässig heisser Kopf, nicht erhöhte Thätigkeit der Karotiden, wenig gestörte Besinnlichkeit, wiewol scheinbarer Traumzustand; keine Äusserung von Schmerz. Richtet man das Kind auf, so lehnt es den Kopf an und lässt die Glieder schlaff herabhängen, es befindet sich überhaupt in einem apathischen Zustande, der nur auf Augenblicke durch eine transitorische Unruhe und durch Äusserung von Verdriesslichkeit und Eigensinn unterbrochen wird. Dabei mässiger Durst, weicher, weder heisser, noch schmerzhafter, noch aufgetriebener Unterleib, ungestörte Harnausleerung, normales Athmen, unruhiger, mitunter durch Krämpfe unterbrochener Schlaf, nie Sopor, Lähmung oder ein anderes Symptom hydrocephalischen Leidens. Gegen das Ende der Krankheit bemerkt man: wachsfarbnes Gesicht, trockne Lippen, kalte, röthlich gefleckte Gliedmassen, wie nach Einwirkung von Frost, kaum fühlbaren Puls, und der Tod folgt ohne stürmische Erscheinungen, manchmal durch Wasserschlag. Die Krankheit ist nur selten mit einem Stadio prodromorum verbunden, wo dann Erbrechen und Diarrhöe Hauptsymptome sind; häufiger ergreift sie die Kinder plötzlich, und ihre Dauer beträgt nur 3—4 Tage. Die Section zeigt: nicht abgemagerte Leiche, gewöhnliche Todtenflecke, auffallende Fülle von venösem Blute in allen Körpertheilen, in den grossen Gefässen, besonders aber im Gehirn, das nach Entfernung der Schädeldecke unter ihr wie ein Schwamm hervorquillt und nicht wieder unter sie zurückzubringen ist; ausserdem bläulich gefärbte Schädelknochen, keine Spur von activer Entzündung, zuweilen wie mit Wasser getränkte Gehirnsubstanz, in den Gehirnhöhlen mehr Wasser als gewöhnlich, die Milz sehr mussig, blutreich, Leber und Gedärme gesund, letztere nur zuweilen mit Ecchymosen besetzt (*Kruckenberg*). Diagnose. Zu unterscheiden ist das Übel von Zahnruhr, Gastromalacie und Hydrocephalus. Bei der erstern dauert der Durchfall Wochen lang und greift nicht sehr an, das Erbrechen ist nie ein so constantes Symptom wie bei Apopl. venosa infantum; ausserdem sind die Kinder bei der Zahnruhr verdriesslich, reizbar, eigensinnig, sie fiebern, Mundhöhle und Zahnfleisch sehen roth und geschwollen aus, und wenn in seltenen Fällen der Tod folgt, so erscheint er unter den Symptomen einer Abdominalentzündung oder eines secundären Hydrocephalus. Bei Gastromalacie ist das Erbrechen, wie der Durchfall oft sehr stürmisch, der Durst heftig, das Ausgeleerte sauer von Geruch und Farbe, und der Puls ist anfangs oft schnell und fieberhaft (s. d. Artikel). Der Hydrocephalus unterscheidet sich von diesem Kinderschlagflusse durch das active inflammatorische Stadium des Hirnleidens, durch die Lichtsehen, die verengerte Pupille, den unruhigen Schlaf, das Aufschreien in demselben, durch spasmodische Zufälle, Leibesverstopfung, verminderte Diuresis, gesteigerte Thätigkeit der Karotiden, Lähmungen, Sopor, durch Fieber mit starken Kopfschweissen etc. Ursachen. 1) Prädisposition geben die ersten zwei Lebensjahre, lebhaftes

Temperament, Vollsaftigkeit. 2) Entfernte Ursachen sind: die Dentition, langes und ungewohntes Aufhalten in der Mittagssonne, der kühlen Abendluft, unterdrückte Transspiration. 3) Die nächste Ursache ist, nach *Hachmann*, eine zu venöse Beschaffenheit des Blutes und eine zu grosse Extension der Blutmasse, also krankhaft erhöhte Venosität, eine zu venöse Mischung des Venen-, und später auch des Arterienblutes, eine zu grosse Expansion des erstern, eine Plethora venosa ad volumen, was die Section beweist (*Tott*). Prognose. Ist sehr ungünstig; dauerte das Übel schon länger als 24 Stunden, so folgte stets der Tod (*Hachmann*, *Kruckenberg*. S. *Kruckenberg's* Jahrbücher d. ambulator. Klinik, Bd. II. S. 130, u. *Hachmann* in *Hecker's* Lit. Annalen, 6. Jahrg. Mai), und jedes Mittel blieb fruchtlos. Wiederkehr des Lebensturgors, der Wärme und Farbe, allgemeiner starker Schweiss unter Nachlassen der Apathie, stärkerer Pulsschlag, Nachlassen des Erbrechens und der Diarrhöe lassen Genesung hoffen; täuschend ist eine vorübergehende Äusserung sensorieller Thätigkeiten ohne die genannten Erscheinungen. Cur. Blutegel an den Kopf zu 8—12 Stück, kalte Kopfumschläge von Wasser, Eis, Unterstützung der Natur in ihren Bestrebungen um Lebenserhaltung durch Unterhaltung der Stuhlgänge mit gleichzeitiger Erweckung der Lebensthätigkeit durch angewandte Reizmittel: warme Fomentationen und Bäder mit Salz, Pfeffer versetzt, Einhüllen in erwärmten Flanell, kalte Sturzbäder, Einreibungen des ganzen Körpers mit Spirit. sal. ammon. caust. und Mercurialsalbe; innerlich nach den Blutegeln kleine Dosen Kalomel mit Moschus, Ammonium, selbst Arnica, welche sehr wirksam ist (*Tott*). Auch das Acidum muriat. oxygenat. und später die Tinct. nervina Bestucheffii, desgleichen aromatische und demnächst Stahlbäder möchten hier wol an ihrer Stelle seyn (*Most*).

Apopneusis, *Apopnoea*, das Ausathmen, Aushauchen, die Exspiration Ist diese lang und tief, dagegen die Inspiration sehr kurz, so ist dies bei Neurosen ein Zeichen von Affection der Medulla oblongata.

Apopnixis, die Erstickung, s. Suffocatio und Asphyxia durch Ertrinken, Erdrosseln etc.

Apopsychia, eine tiefe, anhaltende Ohnmacht, die zuweilen in Scheintod übergeht; s. Asphyxia.

Aposia, Mangel an Durst, s. Adipsia.

Apositia, *Fastidium*, Widerwille, Ekel vor Speisen; s. Antipathia.

Apostema, richtiger Apostasis, s. Abscessus.

Apothanasia, das völlige Absterben, der vollkommne, unzweifelhafte Tod. Nur ein sicheres Zeichen giebt es, den wirklichen Tod vom Scheintode zu unterscheiden, nämlich die wirklich eingetretene, durch Geruch und Gesicht wahrnehmbare Fäulniss; vielleicht ist auch die Leichenstarre ein ziemlich sicheres Zeichen, doch muss man sie wol von der tetanischen Starre unterscheiden. Auch fehlt sie häufig, z. B. bei Vergifteten durch verschiedene Gifte (s. Archiv. génér. de Méd. Mai 1827). Dass wir trotz der vielen schauderhaften Beispiele von Lebendigbegrabenwerden selbst noch in unsern Zeiten so selten Leichenhäuser finden, ist wahrlich sehr zu beklagen.

Appetitus morbosus, *caninus*, *Fames lupina*, *Bulimos*, *Lycorexia*, *Phagaena*, krankhafter Appetit, Heisshunger, Gefrässigkeit. Ist ein Symptom mancher Nervenübel: der Hysterie, Hypochondrie, auch verschiedener Verdauungsbeschwerden; ein constantes Symptom bei Diabetes; oft aber auch ein Fehler der Erziehung, z. B. bei den Vielfressern, Steinfressern, Allotriophagen, die später an krankhafter Magenerweiterung leiden. Bei Kindern und hysterischen Frauen ist es oft mit Gelüste (Pica) nach ungeniessbaren Dingen: nach Kreide, Leder, Kalk etc. verbunden. Heftiges, hastiges Greifen nach Speise, mehr noch nach Getränk zeigt in Fiebern Heftigkeit der Krankheit an. Cur. Sie richtet sich nach den Ur-

sachen. Bei Magensäure geben wir Absorbentia, leichte animalische Kost, bittere Extracte (s. Amara), bei Nervenübeln Antihysterica etc.

Applicatio cucurbitularum et hirudinum, die Anwendung der Schröpfköpfe und der Blutegel. In Betreff der erstern unterscheidet man blutiges und nichtblutiges (trocknes) Schröpfen (Applicatio cucurbitularum cum et sine incisione); letzteres wirkt wie ein Rubefaciens, und ist bei Hernia incarcerata, bei Colica flatulenta, bei Zahnschmerz, um zu deriviren, und in vielen andern Fällen nützlich. Das Schröpfen kann häufig die Blutegel ersetzen, ja in manchen Fällen ist es letztern vorzuziehen, um Blut aus den kleinen Gefässen zu entleeren, wohin ein Aderlass nicht so direct und schnell reichen kann, z. B. bei heftigen Augenentzündungen des Schröpfen im Nacken, eben so bei apoplektischen Zufällen, bei Angina etc., ferner bei Congestionen nach innern Organen, zumal bei solchen, die mit zu geringer Hautthätigkeit verbunden sind; bei rheumatischen und gichtischen Localleiden, bei Lumbago, Ischias nervosa, Prosopalgie, bei Gelenkentzündungen ist das blutige Schröpfen in der Nachbarschaft der leidenden Theile fast immer nützlich. Man applicirt nach Umständen 4 bis 16 Köpfe, die man durch ein brennendes, darunter gehaltenes Licht erst luftleer macht, alsdann sie auf die befeuchtete Haut applicirt, und bald darauf die roth gewordene geschwollene Hautstelle mit dem aus 12 und mehreren schneidenden Lanzetten bestehenden, durch einen Mechanismus aufgezogenen Schröpfschnepper, durchs Abdrücken der Feder desselben, verwundet, worauf man den Schröpfkopf so oft wieder aufsetzt, bis er kein Blut mehr herauszieht. Hinterher reibt man auf die Stellen etwas Hirschtalg ein. Die ältern Ärzte hielten mit Recht viel aufs Schröpfen, das unsere modernen Ärzte, welche jene nicht studiren, oft ohne Grund unterlassen, und dagegen Blutegel appliciren. — Die Anwendung der letztern kannten schon die griechischen Ärzte; aber sie wandten sie mit Recht weit sparsamer an als unsere modernen französischen und deutsch-französischen Blutsauger jetziger Zeit. Ich leugne nicht, dass sie in vielen Fällen nützlich sind, aber der Schaden, der dadurch, zumal bei Wöchnerinnen, oft durch Entblössung des Theils, durch Erkältung, durch Aufregung des Nervensystems, indem mancher matte Kranke stundenlang mit der Abwartung der Nachblutung sich anzustrengen hat, erregt wird; den bringen Wenige in Anschlag. Es giebt mehrere Arten von Blutegeln; aber nur die echte Art (*Hirudo medicinalis*) kann man gebrauchen. Ein solcher Blutegel, deren man jetzt eine grosse Menge künstlich zieht (selbst hier mein Freund, der Dr. *Witte*), hat einen platten und schleimigen Körper, einen dünnen Kopf und dicken Schwanz als die andern Arten, und auf jeder Seite des Rückens 3 gelbliche Streifen. Der mittlere ist schwarz punktirt und von dem dritten meist noch durch einen vierten schwarzen Strich getrennt. Der Bauch ist stahlblau und mit gelben Flecken marmorirt. Das zum Ansaugen dienende Gebiss ist sternförmig. Das Sammeln der echten Blutegel, die sich im reinen Wasser mit Sand- und Moorgrund aufhalten, geschieht am besten an heitern Sommertagen. Die unechten Blutegel aus stehenden Sümpfen erregen Entzündung und heftige Schmerzen. Wenn sich die Blutegel häuten, so saugen sie sehr schwer an. Man kann sie Jahre lang ohne alle Nahrung, nur durch öfteres Darreichen von frischem Wasser, aufbewahren. Das Ansetzen der Blutegel macht oft viele Mühe. Um es zu erleichtern und sie dazu aufzumuntern, lässt man die Thierchen unter einer Glasglocke auf einem trocknen Tuche einige Minuten umherkriechen; dann nimmt man einen derselben, fasst ihn mit einem Leinwandläppchen oder steckt ihn in einen Kartencylinder, so dass das Kopfende hervorragt, und hält nun dies Ende so lange an die gewählte Stelle, aber ohne den Blutegel zu drücken, bis er sich fest gesogen hat. Wollen die Thiere nicht gern anbeissen, so setzt man mehrere derselben in ein Glas, bestreicht die Stelle mit ein wenig Milch, Blut oder Zuckerwasser, und stülpt sie dann mit dem Glase auf diese Stelle, wo man sie, bis einige gesogen haben, festhält. Die Vorrichtungen zur Application der Blutegel von *Cavet*, *Bach*, *Löffler*, *Delaroche*

und *Brewer* kann man entbehren. Soll der Blutegel, der nicht mehr saugt (wo sein Hals nicht mehr undulirt), und doch nicht loslässt (weil er noch beisst), entfernt werden, so bestreuet man ihn mit etwas Salz, welches dem Thiere Erbrechen macht, weshalb man sie auch, will man sie öfters brauchen, sich so ihr gesogenes Blut entleeren lässt. Losreissen darf man den Blutegel ja nicht, sonst folgt Entzündung und Exulceration der Bisswunde. — Das Nachbluten befördert man durch Bähungen von lauem Wasser und durch Überlegen warmer leinener Tücher. Oft ist die Nachblutung zu bedeutend. Kann man hier das Blut durch Feuerschwamm nicht stillen, so ätze man die Stelle ein wenig mit Höllenstein, tamponire sie, oder ziehe durch Nadel und Faden die kleine Wunde zusammen. — Die Indicationen zur Anwendung der Blutegel sind nach der heutigen Schule sehr mannigfaltig. Man will sie in allen Fällen benutzen, wo ein Aderlass nöthig ist, den sie, da ohnehin ihre Application oft recht quälend für den Kranken ist, doch nie ersetzen können. Bei localen, nicht bedeutenden Entzündungen, zumal am Kopfe, sind sie oft recht schnell wirksam, da man sie dem leidenden Theile sehr nahe bringen kann. Bei activen und selbst bei passiven (?!) Congestionen, Irritationen und Inflammationen, gleichviel durch welche Ursache sie entstanden sind, werden sie heutiges Tages angewandt, obgleich sie nur bei erstern nützlich sind. Modethorheiten gab es zu allen Zeiten, und also auch noch jetzt. Nützlich sind sie caeteris paribus bei unterdrückten Regeln, solchen Goldadern, bei zufälligen Entzündungen der Geschwüre, des Krebses, bei acuter Gicht und Rheuma; doch in allen diesen Fällen keine zu grosse Zahl, um nicht die Lebenskraft zu sehr herunterzubringen. Bei Kindern ersetzen sie den Aderlass in vielen Fällen. Sie wirken dadurch 1) dass sie das Blut, besonders aus den Haargefässen, wo es oft stockt, entleeren, dass sie 2) durch ihren Biss die Haut reizen, und 3) dass sie psychisch aufs Gemüth des Kranken dadurch wirken, indem sie die Aufmerksamkeit von der Krankheit auf sich und auf die Operation leiten. Dass sie auch das Blut nach dem leidenden Organe wiederum hinlocken, ist leider! richtig, zumal wenn ihre Zahl zu gering ist. Gewöhnlich entfernt ein grosser Blutegel, inclusive der Nachblutung, 2 Unzen Blut. Bei zarten Kindern setzt man daher, z. B. beim Croup, selten mehr als 4 bis 6, bei Erwachsenen höchstens 12 bis 16 an. Dass die Franzosen oft 50 und mehr binnen 24 Stunden an einem Kranken appliciren, ist unverantwortlich (s. auch Inflammatio im Allgemeinen).

Apsychia, Ohnmacht, s. Asphyxia.

Apyrexia, fieberloser Zustand. Ist die freie Zeit, wo bei Febris intermittens das Fieber ganz nachgelassen hat.

Aqua toffana, s. Intoxicatio.

Arachnoiditis, weniger richtig Arachnitis, *Inflammatio arachnoideae*, Entzündung der Spinngewebenhaut des Gehirns; s. Inflammatio cerebri.

Archaeus. So nannten *Bapt. v. Helmont*, *Theophrastus* u. A. den ursprünglichen allgemeinen Grund des Lebens.

Archecptoma, der Mastdarmvorfall, s. Prolapsus ex ano.

Archocele, *Hedrocele*, Mastdarmbruch, s. Hernia intestini recti.

Archosyrinx, Mastdarmfistel, s. Fistula ani. Auch wird eine Klystierspritze so genannt.

Arcus senilis, s. Gerontoxon.

Arcus venereus. Ist gleichbedeutend mit Chorda venerea; s. Gonorrhoea.

Ardor stomachi, *ventriculi*, *Pyrosis*, *Soda*, Brennen im Magen, Sodbrennen. Ist ein Symptom von Verdauungsschwäche und verschiedenen Fehlern der Digestionsorgane, und gewöhnlich mit saurem Auf-

stossen (Ructus acidus, Oxyrygmia) verbunden. **Cur.** Palliative Hülfe verschaffen für den Augenblick ein Theelöffel voll Magnesia, einige bittere Mandeln, einige Tropfen Spirit. salis ammon. caust. in einem Glase Wasser, das Kauen eines Stückchens Ingwer und anderer Gewürze, ein kleines Glas Pfeffermünzliqueur u. dergl. Die Hauptsache bleibt aber die Radicalcur, wodurch die Wiederkehr des Zufalls verhütet wird, also eine höchst geregelte Diät, vorzüglich leichtverdauliche animalische Speisen, mässiger Genuss des Rothweins, viel Bewegung im Freien, innerlich anhaltend gebraucht Gumm. asae foetid., Seife und Fel tauri in Pillenform, auch Folgendes: ℞ *Saponis medicati*, *Natri carbonici sicci* ana ʒjj, *M. fiant cum extract. trifolii q. s. pil. pond.* gr. jj, *consp. pulv. rad. liquirit.* S. Dreimal täglich 3—10 Stück zu nehmen (*Berends*). Dabei achte man auf Scirrhositäten des Magens, Krankheiten der Milz, Leber etc., wähle dagegen die zweckmässigsten Mittel, und vergesse nie, für tägliche Leibesöffnung durch Klystiere, Infus. rad. rhei, sennae, Tinct. rhei aquos. zu sorgen (die kühlenden Purganzen aus Sal Glauberi passen hier selten), damit keine nachtheilige Leibesverstopfung eintritt. Auch folgendes Mittel ist gegen Sodbrennen fast specifisch zu nennen: ℞ *Extr. rutae*, — *gentianae*, — *cardui bened.* ana ʒjj, *Liquor. kali carbon.* ʒj, *Aquae chamomill.*, — *menth cr.* ana ℥iij, *Tinct. rhei aquos.* ℥ß, *Tinct. cinnam.* ʒjj, *Aquae laurocerasi* ʒj. M. S. Viermal täglich einen Esslöffel voll (*M.*).

Area, s. Alopecia.

Arena, Sand, Gries. Ist, wenn er mit dem Urin abgeht, häufig ein Symptom der Harnsteine, oft aber auch ohne diese da; oder geht der Harnsteinbildung vorher. Der Nierengries (Arena nephritica, renalis) bildet kleine, steinige Concremente im Nierenbecken, die daselbst entweder bleiben und sich zu einem Nierensteine bilden, oder in die Blase gehen, wo sie entweder bald mit dem Urin und nicht ohne Schmerzen abgehen, oder verweilen und den Kern zu einem oder mehreren Blasensteinen abgehen. **Cur.** Die allgemeine der Steinkrankheit. Palliativ verordnen wir Emuls. amygdal. dulc. expr. oder Emuls. sem. papav. albi mit etwas Extr. hyoscyami, Aq. laurocerasi u. dergl.; s. Lithiasis.

Arenatio, das Belegen mit Sand, das sogenannte Sandbad (*Psammismus*, *Gammismus*). Der Nutzen des erhitzten Sandes zu trocknen Fomentationen, entweder unmittelbar oder in Tüchern, Beuteln auf den Theil gebracht, ist bekannt. Man hat bei Oedema pedum (*Celsus*), bei Asthma humidum (*Herodot*), bei Rheuma und Gicht, bei Koliken, Lähmungen etc. das Mittel, bei dem die anhaltende Erwärmung des Theils wol die Hauptwirkung macht, mit Recht empfohlen; denn es bewirkt stärkere Erregung der Hautnerven und Capillargefässe, vermehrte Röthe, Hautausdünstung. Bei plötzlich mit grossen Schmerzen auftretenden Rheumatismen hat mir der erwärmte Sand besonders herrliche Dienste geleistet (s. Rheumatismus partium internarum No. 2); auch bei zurückgetretenen Fussschweissen passt er zu sogenannten trocknen Fussbädern. Sehr nützlich ist der angefeuchtete Sand, der Sandsack, zur Anwendung eines gleichmässig wirkenden mechanischen Drucks, z. B. auf den Unterleib gelegt, um gefährliche Metrorrhagien, nach der Entbindung und Lösung der Placenta entstanden, zu stillen, indem ein solcher Druck den Uterus zur Contraction reizt, ihre Gefässe comprimirt und die Blutung beseitigt wird. Es bemerkt zwar *v. Siebold* (s. dessen Frauenzimmerkrankheiten, 1826. Bd. II. S. 102), dass dadurch oft eine Inversio uteri incompleta hervorgerufen werde; doch sah ich bei Anwendung des Sandsackes, worein wenigstens 10 bis 12 ℔ Sand kamen, diese nie erfolgen, wenn die Blutende nur recht platt liegt. Auch bei Fracturen des Unterschenkels bedient man sich des feuchten Sandes mit Nutzen, zumal in den ersten 8—14 Tagen nach der Verletzung bis zur Anlegung des Verbandes. Man verfährt dabei folgendermassen: der gebrochene Unterschenkel wird mit Wachstuch umgeben, gehörig extendirt, und in dieser Richtung bei fortwährender Extension

in einen leeren, schmalen, der Länge des Gliedes entsprechenden Kasten niedergelegt, dann feiner, trockner Sand von den Seiten hineingeschüttet, und dieser darauf so lange mit Wasser begossen, bis der Sand den grössten Theil der untern Extremität als eine feste Mauer umgiebt. Durch das seitliche Zurückschlagen der Wachsleinwand erscheint die obere Fläche des Gliedes frei. Der Sand wird durchs Begiessen mit kaltem Wasser stets feucht erhalten und dient zugleich als kaltes Foment. *Rust* wendet dies Verfahren gewöhnlich an, welches besonders durch *Förster* vervollkommnet wurde. Auch *Dieffenbach* bedient sich desselben bei allen Brüchen des Unterschenkels mit grossem Erfolge (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. II. S. 247). — Zur Unterstützung gebrochener Glieder, zumal des Schenkelbeinhalsbruches bei Subjecten, wo keine radicale Heilung mehr zu erwarten ist, auch bei jungen Leuten, wo ein complicirter Apparat nicht gut ans Hüftgelenk angebracht werden kann, eben so bei falscher Ankylose, dienen die Sandsäcke, um anhaltend zu unterstützen und darneben durch einen Rollapparat zu extendiren. Bei Ancylosis spuria werden zwei gleich schwere Sandsäcke, deren Gewicht der Individualität des Falls angepasst werden muss, durch einen Gurt mit einander verbunden, und dergestalt applicirt, dass die Mitte des letztern auf den höchsten Punkt des möglichst ausgedehnten Gliedes zu liegen kommt. Der Gebrauch dieses Mittels muss täglich wiederholt werden, anfangs jedesmal 10—15 Minuten, später einige Stunden lang.

Argema, *Argemon*, Hornhautgeschwür, s. Ulcus corneae.

Aridula, das Vertrocknen, Schwinden einzelner Theile des Körpers, ein Ausdruck, der für partielle Atrophie von *Ettmüller*, *Sauvages*, *Linné* und *Sagar* gebraucht worden. (S. Atrophia).

Arnaldia. So nennt man eine langwierige bösartige Krankheit, welche früher in England herrschte und wobei die Haare ausfielen. Man hielt sie für eine Form der Syphilis (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. II. S. 257).

Aromatica, aromatische, gewürzhafte Mittel. Dahin gehören die verschiedenen in der Küche und Apotheke bekannten Gewürze: Cort. cinnamomi, Rad. enulae, Sem. anisi, foeniculi, Herb. hyssopi, majoran., raphan. rustic., menth., melissae, mari veri, Rad. valerianae, serpentariae, angelicae, Flor. chamomill., Herb. rutae, Cort. Winteran., chinae, Rad. zingib., cal. aromat., gei urbani, Piper nigr., long., hispanic., Camphora, Vanilla etc. Ihre Wirkung ist theils expectorirend, theils flüchtig reizend, belebend, stärkend; daher passen sie besonders bei manchen Krämpfen, bei torpider Schwäche, bei atonischen Blutungen, bei Faulfiebern etc.; die Auswahl bleibt dem Scharfsinn des Arztes überlassen. So z. B. dienen die mildern aromatischen Pflanzen: Mentha crisp., piper., Flor. chamomillae, Sem. anisi, foeniculi bei Kardialgien hysterischer Personen, bei Colica flatulenta; die Enula, der Fenchel, Anis als Expectorans, besonders bei chronischem Asthma, bei Blennorrhöen der Lungen, des Magens alter Leute; Cort. Winteran., chinae, Rad. zingib., calam. arom., gei urbani bei Schwächefiebern, in der Reconvalescenz nach heftigen Fiebern, bei Faulfiebern (hier besonders auch die Serpentaria und der Kampher); Ingwer, Pfeffer etc., besonders bei torpider Schwäche, bei Magenbeschwerden der alten Säufer, wo auch die Rad. imperatoriae gute Dienste thut, besonders wenn sie des Morgens an Übelkeiten und Schleimwürgen leiden. Hier hat mir folgende Tinctur, welche unter der Benennung Tinct. ebriorum Mostii hier bekannt ist, gute Dienste geleistet: ℞ *Rad. imperatoriae* ℥j, — *galangae*, — *zingiberis* ana ℥ß, *Rad. gentianae rubr.*, *Cardamomi*, *Sem. coriandri* ana ʒiij, *Spirit. vini rectificat.* ℔jß, *diger. per 24 hor. colat. adde Extr. senegae* ʒiij, — *opii aquos.* ʒj. M., wovon dreimal täglich 40—60 Tropfen mit etwas Portwein genommen werden.

Arteriectasis, s. Angiectasis.

Arteriitis, Schlagaderentzündung, s. Inflammatio arteriarum.

Arteriomalacia, s. Malacosis arteriarum.

Arteriorrhexis, Schlagaderzerreissung.

Arteriothlipsis, das Drücken oder Reiben einer Arterie, z. B. durch äussern Druck, durch Geschwülste etc.

Arteriotomia, Schlagaderöffnung. Ist diejenige chirurgische Operation, wo eine unter einem Knochen liegende und daher leicht zu comprimirende Arterie, am häufigsten die Art. temporalis, um schnell die Blutmasse zu vermindern, durchschnitten wird, was bei Encephalitis, Angina membranacea etc. oft mit Nutzen geschehen ist (*Albers*). Ausser der Arteria temporalis und deren Ästen hat man in geeigneten Fällen auch wol die Arteria radialis und die Art. digitales volares geöffnet. Indicirt ist diese Operation, wo man eine schnelle und starke Blutentziehung bewirken oder rasch Ohnmacht herbeiführen will, z. B. bei schwerer Pneumonie und Diaphragmitis, bei Hirnentzündung, zumal nach Kopfverletzungen, bei Apoplexia sanguinea, bei Mania furibunda, bei Erhängten, Erstickten, bei bedeutender arterieller Ophthalmie etc. Da in allen Fällen, wo die Operation indicirt ist, die Arterie stark ausgedehnt erscheint, so ist das Manoeuvre gar nicht schwer. Man schneidet die Pulsader wol mit einem Bistouri an und comprimirt sie oberhalb der Öffnung. Besser ists, sie mit einer Lanzette zu öffnen und den Stich schief longitudinell zu machen und so die Öffnung zu erweitern. Will die Blutung nachher sich nicht stillen lassen, so wendet man das Butter'sche Compressorium an. Reicht dies nicht aus, so muss die Arterie durchschnitten und unterbunden werden. Nie wird die Arteriotomie durch Venaesection oder durch Blutegel, wie Manche meinen, entbehrlich gemacht.

Arthritis, *Artestis*, *Articulorum dolores*, *Morbus articularis*, Gicht, Gliedersucht, Gliederweh, Zipperlein. Diese Krankheit ist die Folge der nach Aufhebung der sogenannten venösen Dyskrasie (qualitativ erhöhten Venosität, krankhaften Präponderanz des Venensystems) strebenden Naturkraft, die hier durch Hervorrufung einer Gelenkentzündung (daher auch die Benennung Arthritis die richtigste ist) von specifischem Charakter als kritisch auftritt (*Puchelt*). Andere nehmen eine Gichtmaterie an, bestehend aus Phosphorsäure oder Harnsäure, oder aus beiden zugleich, vielleicht mit beigemischtem Stickstoff, die sich aus dem Gefässsysteme durch die Capillargefässe entladet und ins Zellgewebe und die serösen Häute der Gelenke geht. (Beide Theorien, wovon die erstere mehr die dynamische, letztere mehr die materielle Seite der Krankheit auffasst, lassen sich vielleicht vereinigen und als primäre und secundäre Zustände der Gicht unterscheiden. *Most*). Öfters bilden sich statt dieser vollkommnen Krise anderweitige Krankheitsformen aus, die man mit dem Namen der anomalen Gicht belegt, die aber zweckmässiger nach ihrer Form, z. B. Asthma mit dem Zusatze: als Folge veralteter Gelenkgicht, zu benennen seyn dürften. Gicht müsste eigentlich nur derjenige Zustand genannt werden, wo es zu einer vollkommnen Krise für die venöse Dyskrasie (für die Ausscheidung der sogenannten Gichtmaterie *M.*) unter der Form einer wirklichen gichtischen Gelenkentzündung (Gelenkgicht) gekommen ist. Wir beobachten hier folgende Arten: *Arthritis exquisita*, Gelenkgicht. Sie ist entweder acut (Arthritis acuta, Febris arthritica), oder chronisch, und erstere entweder allgemein oder örtlich.

Arthritis acuta universalis, allgemeine acute Gelenkgicht. Sie zeigt sich in der Form einer allgemeinen Gelenkentzündung, als Folge des Naturbestrebens, die venöse Dyskrasie zu heben oder die Gichtmaterie von innen nach aussen zu stossen. Der Grund zu dieser Krise liegt unstreitig in unbekannten Bestrebungen der Natur, die fehlerhafte, anomale Blutmischung (Folge von diätetischen Fehlern) gerade durch Gelenkentzündung zu beseitigen; vielleicht trägt auch krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit und Schwäche der Gelenke dazu bei, dass letztere vor Allem afficirt werden,

dass nicht ein atrabilarisches oder inflammatorisch-biliöses Fieber, welche ebenfalls für die erhöhte Venosität kritisch werden können, entsteht. Das Fieher, welches die Gelenkgicht begleitet, ist Conflict der Naturkrise und beruhet auf einem Orgasmus oder Erethismus im gesammten Gefässsystem, modificirt durch die Individualität, daher bald mit sthenischem, bald mit asthenischem (doch wol nicht bei der Athritis acuta? *M.*) Charakter auftretend, doch häufiger den Charakter einer Synocha lymphatico-sanguinea von verschiedenem Grade, in höherm Grade den einer Febr. inflammatoria erysipelatodes an sich tragend. Symptome und Verlauf. Nachdem kürzere oder längere Zeit die, auch den Hämorrhoiden, der Lithiasis, der Hypochondrie etc. eigenthümlichen, von *Reil* trefflich geschilderten Vorboten (Stadium praeparans) vorhergegangen sind, namentlich: gestörte Verdauung, abnorme Function der Schleimhäute, gestörtes Gemeingefühl, krankhaft veränderte Nerventhätigkeit, besonders im Systema gangliorum, örtliche Zufälle an den vorzüglich zu ergreifenden Partien: Zucken, Jucken, Gefühl von Wärme, von herumziehender Kälte, Varices, Taubheit, Schwere, spastische Constrictionen, Muskelschmerzen mit oft darauf folgenden Sugillationen (besonders bei Blondinen und ohne äusserliche Verletzung entstehend, *M.*), Ameisenkriechen, flüchtige Stiche in den Gliedern etc., tritt das zweite Stad., das der Gelenkentzündung, ein. Es stellen sich Schmerzen, besonders des Nachts, im Gelenke ein, dasselbe schwillt varikös an, dabei Schauder, Fieber mit allgemein verbreiteter Hitze, sparsamer, dunkelgefärbter, mit phosphorsaurer Kalkerde überladener Harn und allgemein verminderter Ab- und Aussonderungsprocess in den übrigen Organen. Das Fieber und der Gelenkschmerz währen gewöhnlich 24 Stunden, alsdann folgt vermehrte Diuresis und Diaphoresis. Statt der aufgetriebenen Venen der ergriffenen Gelenke bildet sich nun Geschwulst und Entzündung derselben (Syndesmitis, Myositis, Neuritis, selbst Osteitis), und das Gelenk schmerzt bei der Berührung. Hiermit ist die Sache aber noch nicht abgemacht. Das Fieber und die Schmerzen, auch wenn die Gelenke nicht berührt werden und der Körper in Ruhe erhalten wird, exacerbiren des Abends noch 3—4 Tage, doch in geringerem Grade, und lassen mit Tagesanbruch nach. Bei den ersten Anfällen, welche die allgemeine acute Gelenkgicht macht, so wie bei kräftigen Naturen ist hiermit der Gichtparoxysmus beendigt, und es tritt das dritte Stadium (Stadium criticum) unter örtlichen oder allgemeinen Schweissen, trübem Harn mit röthlichem, harnsauren Gries enthaltendem Bodensatze, unter Jucken der Gelenke und feiner Desquamation der Haut (wie nach Erysipelas) ein, worauf der Kranke sich so wohl befindet, wie es selbst vor dem Anfalle nicht der Fall war. Die Paroxysmen kommen aber wieder; anfänglich nur alle 2—3 Jahre, späterhin jährlich einmal, dann in jedem Herbste und Frühling, endlich noch öfter, ja sie werden zuletzt fast habituell. Je öfter das Übel recidivirt, desto heftiger tritt es auf, desto länger währt der jedesmalige Paroxysmus, so dass jeder einzelne Anfall sich zuletzt vor 14 Tagen nicht entscheidet; desto mehr nimmt auch der Gelenkschmerz und die Geschwulst an Intensität zu und es bleiben Entartungen: Gichtknoten (Tophi arthrit., Gummata), die aus phosphorsaurem Kalke bestehen und die Beweglichkeit des Gelenks mehr oder weniger vermindern, nicht selten auch zur chronischen Gelenkgicht Veranlassung geben, zurück. Ursachen. 1) Prädisponirende sind: die erbliche Anlage zur Gicht (Dispositio arthritica haereditaria), welche auf ererbter Empfindlichkeit des Nervensystems in Verbindung mit ebenfalls häreditär begründeter, sich im mittlern Lebensalter (vom 34sten bis 45sten Lebensjahre, selten früher!) aus der Anlage entwickelnder erhöhter Venosität im Pfortadersysteme beruhet. Grösser ist die Anlage bei robusten Constitutionen und beim männlichen Geschlecht, als bei schwachen Naturen und beim weiblichen Geschlecht; sie spricht sich auch durch einen runden Kopf, dicke Knochen, spröde Haut, atonische, schwammige Constitution, eigenthümliche Physiognomie, sanguinisch-cholerisches Temperament etc. zu er-

kennen giebt. Am häufigsten finden wir die Gicht in den gemässigtern Zonen Europas, an den Meeresküsten, in sumpfigen, niedrigen Gegenden: in Holland, England, in Norddeutschland. 2) Gelegenheitsursachen. Sie erzeugen die Gicht um so schneller, je mehr sie mit den genannten prädisponirenden Ursachen zusammentreffen, doch können sie auch in gesund gebornen Körpern die Anlage zur Gicht allein begründen und sind dann als prädisponirende und occasionelle Momente zugleich zu betrachten. Hierher gehören der Missbrauch spirituöser Getränke, besonders des Rheinweins, des Ciders, der Weine der Insel Kreta, Missbrauch des Essigs, der Mineralsäuren, des Thees und Kaffees, des Fleisches gemästeter Thiere, des fetten Fleisches, der Gewürze, des Öls, der gesalzenen und geräucherten Fleischspeisen, des Käses, schwerer Schleim- und Mehlspeisen, Excesse in Venere, Onanie, sitzende Lebensart, zu starke Geistesanstrengungen, zumal zur Nachtzeit, Kummer, Sorgen, Ärger, Schreck und schwächende Leidenschaften aller Art, anhaltende Unterdrückung der Hautausdünstung durch Wohnen in feuchten, kalten Gegenden, Wohn- und Schlafzimmern, durch zu leichte Bekleidung, kalte Bäder, zurücktreibende Mittel bei Hautausschlägen, Amenorrhöe, Menostasie, Haemorrhoides suppressae, Unterlassung gewohnter Aderlässe, anhaltende Leibesverstopfung, gehinderte Samenausleerung (? *M.*). Cur. 1) Während des Anfalls. Man berücksichtige das Fieber und behandle es seiner Natur nach. Bei hohen Graden von Entzündung dienen Aderlässe, jedoch mit Vorsicht und höchstens zu 8 Unzen und in den ersten Anfällen, kaum je zu wiederholen, ausser bei einer zu befürchtenden Encephalitis, stets am Fusse; dabei eine antiphlogistische Diät (in niedern Graden der Synocha diese allein), erschlaffende, mucilaginöse Ptisanen, Potio Riverii, Emuls. amygdal. mit Nitrum, Abends und Morgens gr. ß—j. Merc. dulc., bei träger Darmöffnung keine Laxanzen, sondern eröffnende Klystiere, bei gastrischem Charakter des Fiebers ein Brechmittel, Infus. Laxat. Vienn., jedoch letzteres nur zu Anfange des Aufalls, später gereicht erzeugt es oft Metastasen auf den Darmcanal; bei Neigung des Fiebers zur Febr. nervosa (was in den ersten acht Tagen wol selten der Fall ist, *M.*) Serpentaria, China, Sulph. aurat., Spirit. Mindereri, Arnica; bei Status pituitosus Salmiak mit Tart. emet. in refracta dosi etc., Laxanzen, auch Kalomel mit Vorsicht; dabei Ruhe des Körpers und der Seele und ein passendes, in den meisten Fällen kühlendes, reizloses Regimen. 2) Örtliche Behandlung. Die afficirten Theile, das leidende Gelenk, werden in Baumwolle, Flanell, Kaninchen-, Katzenfell, in Schütz'schen Wachstaffet, in Wachspflaster, Schafwolle, in aromatische Kräuterkissen mit Kampher (doch nicht gleich anfangs und nur dann, wenn der Kranke ihn verträgt, *M.*) gewickelt; auch passen Einreibungen mit erwärmtem Ol. hyoscyami oder Unguent. hyoscyami; dagegen sind kalte und nasse Umschläge höchst gefährlich; auch Blutegel und Schröpfen sind nur bei hohen Graden örtlicher Entzündung, mehr bei jungen Leuten und nur in den ersten Anfällen anzuwenden; äussere reizende spirituöse Mittel, Rubefacientia und Vesicatorien sind zu meiden; die gegen den Schmerz empfohlenen warmen, nassen Umschläge aus Seifenwasser mit Extract. opii, von 1 Theil Opium und 6 Theilen Spirit. Mindereri mit Flanell übergeschlagen, und andere ähnliche Dinge können gefährliche Metastasen erregen und sind daher nicht anzurathen, es müsste denn ein wahrer atonischer Charakter im entzündeten Theile stattfinden; dann ist aber auch wenig Schmerz da. Das Beste bleibt bei der örtlichen [illegible]ichtentzündung immer Geduld und Flanell (*M.*), damit die Krise nicht [illegible]stört werde. Bei sensiblen, zarten Constitutionen kann man zur Linderung der Schmerzen, der schlaflosen Nächte etc. wol mit Vorsicht das Pulv. Doweri, das Extr. hyoscyami versuchen, und damit nur dann fortfahren, wenn es dem Kranken gut bekommt. Nach den Anfällen nützen leichte Diaphoretica, warme Bäder, Species lignorum; bei erfolgenden Durchfällen und Schweissen China, Amara, Eisen, besonders Pyrmonter Brunnen, eine nährende, nicht erhitzende Diät; bei Zeichen von gastrischen Beschwerden, vorsichtig Darmausleerun-

gen erregende Mittel, die jedoch nicht zu oft zu wiederholen, sondern bald mit Quassia, Kalmus, Caryophyllata zu vertauschen sind. 3) Behandlung zwischen den einzelnen Gichtanfällen. Es nützen hier eine ausschliesslich vegetabilische Diät, die Erdbeeren-, Weintraubencur, besonders bei atrabilarischen, mit guter Digestion versehenen Subjecten; die Milchcur, wenn sie der Magen verträgt, daneben tägliche fleissige Bewegung im Freien. Wein muss, wenn der Kranke daran gewöhnt ist, mässig genossen werden, und zwar nur Rothwein; Plethorische und Hämorrhoidarien müssen viel kaltes Wasser trinken, für alte Arthritische passt ein gutgegohrenes Bier, mehr feste als flüssige Nahrung, Trinken nicht ohne Durst, und auch bei diesem nur sparsam; junge, sanre Weine, jnnges Bier, Essig, Gewürze, Salz, Fett, sind möglichst zu vermeiden. Man sehe indessen auch auf die Gewohnheit des Gichtischen und bringe ihn nicht zu schnell von derselben in der Wahl der Speisen und Getränke ab. Im Allgemeinen empfiehlt sich eine mehr gemischte (thierisch-vegetabilische) Kost, wenig Fleisch, öfteres Essen und jedesmal wenig, keine gekünstelten Gerichte. Sehr heilsam sind trockne Frictionen der Glieder und Gelenke mit Flanell, noch besser mit der in England üblichen Fleischbürste (Morgens und Abends ¼ Stunde lang), fleissige Bewegung der ergriffen gewesenen Theile, das Tragen von wollenen, mit Wachstaffet gefütterten Socken, die jedesmal, so wie sie feucht geworden, mit andern zu verwechseln sind; sie passen aber nur für alte Gichtkranke; junge Leute müssen die Theile mehr kühl halten, doch vor Nässe schützen. Warme Bekleidnng (Gesundheitsflanellhemde), zumal in rauher Jahreszeit und solchem Klima, angemessene Bewegung zu Fusse, Fahren, Reiten, zumal Vormittags, Fechten, Kegeln, Jagd, nur nicht mit vollem Magen, Aufheiterung des Geistes, ein nicht zu langer Schlaf, Mässigkeit im Coitus, in Geistesarbeiten, Reisen in warme Gegenden, der Gebrauch der warmen Bäder (Aachen, Karlsbad, Wiesbaden, Warmbrunn, Eilsen, Nenndorf), der warmen See- und Soolbäder, wodurch die Se- und Excretionsprocesse befördert werden, alle diese Dinge sind Gichtkranken wohlthätig. Von Arzneimitteln sind hier zu empfehlen: Antimonialia, Schwefelmittel, Dulcamara, Guajacum, Ammonium, Camphora, Spec. lignorum, diuretische Mittel: Vinum colchicum, Tinct. colchici, Ol. jecor. aselli, Decoct. Zittmanni, ausgewählt für die speciellern Fälle, besonders bei atonischer Gicht und nach den Regeln der Therapie; alle diese Mittel passen aber nicht bei hoher Reizbarkeit und Erethismus im Gefässsysteme. Auch Mittel, die die Digestion und Assimilation bethätigen, sind zu verordnen, doch erst nach vorher geminderter Reizbarkeit, nach Ausführung etwa vorhandener Infarcten. Hier passen dann Resolventia, vorsichtig interponirte Laxanzen, Antispasmodica, Gewürze mit und ohne bittere Mittel; endlich stärke man die festen Theile durch China, Amara, Eisen, doch erst nach beseitigter erhöhter Reizbarkeit des Gefäss- und Nervensystems und nach Entfernung materieller Reize, z. B. der Infarcten. Alsdann passen zuletzt kalte Seebäder, Marienbad, Pyrmont.

Arthritis acuta partialis, die örtliche acute Gelenkgicht. Es leiden hier an gichtischer Affection nur einzelne Gelenke: a) das Rückgrat (Rhachiagra), b) die Schulter (Omagra), c) das Ellbogengelenk (Pechiagra), d) der Vorderarm oder die Hand (Chiragra), e) die Hüften (Ischiagra, Lumbago), f) das Knie (Gonagra), g) die Füsse (Podagra). Alle diese Formen acuter Gicht sind mit stärkerm oder gelinderm Fieber verbunden und haben Vorläufer, Ursachen und Cur mit einander gemein. Da das Podagra jedoch die häufigste Form dieser örtlichen acuten Gichtformen darstellt, so will ich hiervon noch kürzlich besonders reden. Das Podagra, nur Eigenthum des reifern Alters, entsteht wie die Arthritis acuta universalis (s. oben); doch mit der besondern Tendenz, nur die Fussgelenke pathologisch zu afficiren. Das Übel beginnt an den Gelenken der grossen Zehe, zeigt sich besonders zwischen dem ersten Gelenke und dem obern Os metatarsi, jedoch auch oft am Tarsus selbst, wo sich Geschwulst, Röthe und Schmerz einstellen, und, zumal im Anfange, Fieberbewegungen nicht aus-

bleiben, ganz ähnlich der Arthr. acuta universalis. Cur. Bei leichtentzündlichem Zustande und mässigem Fieber reichen ruhiges Verhalten, horizontale Lage des Schenkels, Warmhalten des Fusses, Einwickeln mit Flanell, Vermeidung alles Reizenden und der Erkältung, Sorge für gelinde Diaphoresis, und eine antiphlogistische Diät hin; im höhern Grade sind Aderlässe, Schröpfen, Blutegel an das leidende Fussgelenk, innerlich Nitrum, Magnes. carbonica als Scudamore'sche Mixtur (℞ Magnes. carbon. ʒjß, Aquae menth. crisp. ℥iv, Acet. colchici, Syr. aurant. ana ℥ß, alle drei Stunden 1 Esslöffel voll), bei Neigung zu Diarrhöen Salmiak mit Succ. liquiritiae, mässiges, erweichendes Getränk, in den folgenden Tagen Nitrum mit Kampher nothwendig. Bei Schwäche und ältern Podagristen nützen aromatischer Thee, Spirit. Mindereri, Antimonialien, reizende Diät, Wasser mit süssem Weine zum Getränk, bei noch grösserer Schwäche Kampher, Serpentaria, Valeriana, Phosphor, Opium (jedoch mit Vorsicht!), mit Aroma und ätherischen Ölen, Sal volatile, Moschus, nährende, reizende Kost, Einhüllen des Fussgelenks in Wachstaffet, in reizende warme Umschläge, wenn wenig Schmerz und Entzündung da ist. Die Engländer rühmen beim podagrischen Anfalle Vinum colchicum; wovon der Verfasser aber keinen Nutzen sah. Cur des Podagras nach dem Anfalle. Ist ganz dieselbe, wie nach Anfällen der Arthr. acuta universalis (s. oben).

Arthritis chronica, die chronische, desorganisirende, zerstörende Gelenkgicht. Ist eine chronische (passive) Entzündung oder Paraphlogose entweder eines einzelnen oder, häufiger, mehrerer Gelenke und deren Nachbarschaft (Arthr. chronica universalis, A. topica chronica, i. e. Podagra, Chiragra etc.), von exsudativem Charakter, also mit Neigung zur Entartung der Gelenke, Verdickung der Gelenkschmiere, zur Bildung der sogenannten aus Harnsäure, animalischer Gallerte, Natrum und phosphorsaurem Kalk bestehenden Gichtknoten (Tophi, Tubercula arthritica), und selbst zur Entartung der Knochen (s. Arthrocace). Bald ist dies Übel ohne alles Fieber, bald mit Febr. continua remittens, mit hervorstechender Nerven- und Verdauungsschwäche, mit Neigung zur lenta hectica verbunden; es verläuft chronisch, währt Jahre lang, oft das ganze Leben hindurch, intermittirt oder remittirt (Arthr. habitualis); die Anfälle erscheinen unregelmässig, weniger heftig als bei Arthr. acuta, die häufig zur chronischen wird; die Gelenke werden schwach, steif, aufgetrieben, zuletzt unbeweglich; hierzu gesellen sich dyspeptische Beschwerden, Hämorrhoiden, schleimiger, röthlicher, ammoniakalisch riechender Harn mit Sedimentum vasaceum, Nieren- und Blasenleiden, Griesabgang, welche Zufälle häufig mit den arthritischen Paroxysmen alterniren (überhaupt scheint die Lithiasis zwischen dem Hämorrhoidal- und Gichtübel in der Mitte zu stehn und eine nicht erwünschte Krise für beide Übel auszumachen *M.*), starke, ammoniakalisch riechende Schweisse, die oft colliquativ werden, Neigung zu Zorn und Ärger, Zufälle krankhaft alienirter Nerventhätigkeit, sowie abnorme Se- und Excretionen; fast immer werden die Knochen der leidenden Gelenke, aber auch die Röhren- und breiten Knochen ergriffen, sie werden locker, porös, aufgetrieben, nodös, es bildet sich Ankylose unter ihnen, die Knorpelscheiben verknöchern sich oder schwinden, und mancherlei Entstellungen der Gelenke sind die traurige Folge. Die chronische Gicht entsteht bei unvollkommen organisirten (asthenischen) Subjecten und wenn das Unterleibsvenensystem mit seinen Organen zu sehr überwiegt, zu reizbar ist, so dass der Naturkraft die Beseitigung der venösen Dyskrasie nur unvollkommen gelingt, daher der Zustand zwischen Arthr. retenta und imperfecta in der Mitte steht. Es fehlt hier am Reactionsfieber der acuten Gicht, an Kraft zur Hervorrufung tüchtiger Krisen durch Schweiss und Urin wegen allgemeiner Schwäche des Körpers, hervorgebracht theils durch zu knappe Diät, theils durch Geistes- und Körperanstrengungen, durch eine übertriebene antiphlogistische Behandlung der acuten Gicht etc. Cur. Bei noch einigermassen zu unterscheidenden einzelnen Gichtanfällen dienen Infus. rad. serpentar., valerianae, Extr. aconiti, Camphora, Spirit. Mindereri, z. B.

℞ *Rad. valerianae* ℥vj, — *serpentariae* ℥iij, *infund. c. aq. ferv. q. s. ut rem.* ℥viij, *col. adde Spirit. Mindereri* ℥jß, *Extr. aconiti* ℈ß, *Syr. aurantior.* ℥j, *Spir. sal. dulc.* ʒj. M. S. Zweistündlich 1 Esslöffel voll (*M.*); dabei etwas reizende Kost, guter alter Wein, Warmhalten der Theile, wie bei der acuten Gicht angegeben; auch kann man hier weit dreister als bei letzterer reizende Einreibungen in die leidenden Theile anwenden, z. B.: ℞ *Petrolei*, *Ol. olivar.* ana ℥j, *Camphorae* ʒj, *Laudan. liquid. Syd.* ʒjß, *Spirit. sal. ammon. caust.* ʒvj, *Unguent. mercurial.* ʒij. M. S. Täglich drei- bis viermal 1 Theelöffel voll einzureiben (*M.*). Diese Salbe bewirkt oft Zertheilung der Tophi, Erweichung derselben; bei Osteitis passt zum Einreiben das Unguent. mercurial. ciner., auch das Unguent. mercur. alb. in starken Dosen; darüber Empl. mercuriale und Wachstaffet. Auch dient hier folgende Composition: ℞ *Ol. terebinth.* ℥ij, *Spir. camphorat.*, *Spir. sal. ammon. caust.* ana ℥ß. M. S. Zum Einreiben. Auch Einreibungen von Phosphor (Phosphor. gr. v. solve in Ol. amygdal. dulc. ℥j), von Ungnent. digital. purp. ℥j, Merc. praecip. alb. ʒj—℈iv, bis Ausschlag entsteht; ferner das Unguent. hyoscyami mit Kali hydriodicum, Extr. belladonnae, Waschen mit ätherisch-spirituösen Dingen (s. die Formel bei Amaurosis nach *Himly*) sind bei Gichtknoten sehr wirksam; desgleishen Waschungen von Acid. nitric. pur., Acid. muriat. pur. ana ℥ß, Aq. destillat. ℥xvj; Räucherungen von 3—6 Drachmen Sulphur. depurat. während einer halben Stunde angewandt im Gales'schen Apparate, wie man ihn zu Dobberan und an andern Orten findet; bei grosser Empfindlichkeit des Gelenks lege man Empl. theriacae, opiat., hyoscyami, oder auch folgende Composition auf: ℞ *Succi recent. hyoscyami*, — — *papav. alb.*, — — *phellandr. aquat.* ana ℥ij, *inspiss. leni igne ad extr. consistentiam*, *adde Cer. liquefact.* ℥iv, *Ol. lavandulae* ℥ß. M. Bei Atonie lege man auf die Gichtknoten Empl. foetid., melilot., c galbano crocat., ammoniac., hydrargyr. saponat.; empl. cantharid. (in die Nähe des leidenden Theils, bei grossem Torpor auf denselben). Bei Empfindlichkeit dienen Fomentationen aus Schierling, Seife etc., z. B. ℞ *Herb. cicutae*, — *hyoscyami* ana ℥iv, *coq. q. aq. ferv. q. s. ad colat.* ℔j, *adde Sapon. alb.* ℥ij. M. solvendo. S. Mit Flanell umzuschlagen. Auch künstliche Geschwüre in die Nähe des leidenden Theils, allgemeine Schwefelbäder, besonders aber die mehrwöchentliche Anwendung der Elektricität und des Galvanismus (*M.*), Schwefelschlammbäder, Aachen, Karlsbad, Ems, Freienwalde, Töplitz, Warmbrunn, warme Soolbäder, zur Nachcur besonders Pyrmont und kalte Seebäder, aber auch Bäder aus warmem Wasser zu 23—28° R. mit ℥iij—v Pulv. gross. herb. chrysanthi, ℥ij—iij Herb. cicutae und hyoscyami, ℥iv Herb. sabinae, sowie mit ℔jß—ij Acid. muriat. versetzt, worin ¼, ½—¾ Stunden verweilt wird; in hartnäckigen Fällen passen selbst Bäder aus warmem Wasser, worein folgende Mittel gegossen werden, und worin 20—30 Minuten gebadet wird: ℞ *Sal ammoniaci* ℥ij, *Merc. sublim. corros.* ʒß, *Spirit. sabinae* ℥vj, *Aquae sabinae* ℥xvj. M. (*Kopp*). Ein solches Bad darf nur drei- bis viermal wiederholt werden, und zwar nimmt man alle 2—3 Tage nur eins. Auch lobt man sehr Fussbäder, mit Salpetersäure versetzt, Dampfbäder, Douche, Regenschauerbäder, kalte Übergiessungen nach *Schmidt's* und *Barries'* Anleitung, bei Ankylose vorzüglich das ameisensaure Dampfbad, das muriatische Dampfbad, z. B. zu Ischl; endlich Räucherungen mit Bernstein, Mastix, Olibanum. Innerlich nützen in grossen Gaben und anhaltend gebraucht: Gumm. asae foetid., Guajacum, Antimonialia, Schwefelmittel, Dulcamara, Cicuta, Aconitum, Belladonna, Sabina, Ol. jecoris aselli, Ol. terebinth.; in schlimmen Fällen selbst der Sublimat und die Hunger- und Schmiercur nach *Rust*. Der anhaltende Gebrauch der Spec. antarthrit. Seileri (bestehend aus Turion. pini., Bacc. juniperi, Lign. guajac. und Rad. liquirit. ana) bei gichtischer Lähmung mit Arnica, bei vorwaltender Magensäure innerlich Aq. calcis, Tinct. colocynthid., bei Abdominaltorpor und Lähmungen; Eau médicale d'Husson, das Portland'sche und Carmer'sche Mittel, alle diese in den verschiedenen Handbüchern der Therapie näher bezeichneten Mittel gegen diese

Gicht hat der Arzt nach Verschiedenheit der Umstände auszuwählen, wobei er zugleich darauf zu sehen hat, 1) dass sich die venöse Dyskrasie ausgleiche und die Gichtstoffe durch die bekannten Krisen entfernt werden, 2) dass alle Se- und Excretionsorgane in Thätigkeit erhalten, 3) die vorhandenen Schmerzen gemässigt, 4) die erhöhte Empfindlichkeit gehoben und 5) die vorhandene Schwäche der Digestionsorgane verbessert; endlich 6) dass die Complicationen des Übels mit Hämorrhoiden, Lithiasis gehörig gewürdigt werden. Hier passen vorzüglich innerlich und äusserlich Schwefel, Magnesia, Cremor tartari, die schon genannten Mineralwasser etc.; s. Haemorrhoides und Lithiasis.

Arthritis anomala, irregularis, anomale, unregelmässige Gicht. Hierher rechnen wir verschiedene Zustände: a) *Arthritis retenta*, b) *Arthr. imperfecte evoluta*, c) *Arthr. atonica*, d) *Arthr. vaga*, e) *Arthr. retrograda*, f) *Arthr. rheumatica*, wovon der Reihe nach hier gehandelt werden soll.

Arthritis retenta, larvata, occulta, suppressa, incongrua, Arthr. viscerum, die verhaltene, unterdrückte Gicht, *Barthez's* Eingeweidegicht. Ist die Folge der von der Natur eingeleiteten, aber verhinderten Aufhebung der venösen Dyskrasie durch Entzündung der Gelenke, einerseits bedingt durch Mangel an austreibender Kraft im erkrankten Körper, anderseits durch überwiegend krankhaft erhöhte Reizbarkeit der afficirten Organe. Statt der Gelenkgicht erscheinen hier Neurosen aller Art: Hypochondrie, Hysterie, Asthma, Lungensucht, Schlagfluss, Manie, Affectionen des Herzens und der Gefässe; Brustbräune, manche Arten von Schwindel, scheinbare organische Herzkrankheiten, Abdominalpulsationen, Carditis chronica, Hämorrhoiden, Augenentzündungen, Dysphagie, Glaucom, Cataracta, Amaurose, Blennorrhöen des Darmcanals, der Lungen, der Scheide, der Urethra, Catarrhus suffocativus, chronische Exantheme (Krätze, Flechten, Friesel, Blutschwäre), gichtischer Kopfschmerz (*Cephalagra*), Blutungen aus Nase, Mund, Lungen, Urinwerkzeugen, Geschlechtstheilen, After; Helkosen, zumal in der Nähe der Gelenke, mit breitem, phagedänischem Grunde, harten, callösen Rändern (s. Ulcus arthriticum); Wechselfieber, Magenkrampf, Erbrechen, Soda, Pyrosis, Kolik, Heisshunger, Diarrhöen, Dysurie, Harnverhaltung, Nephralgie, Harngries- und Steinabgang, Carbunkel, Stricturen, Excrescenzen der Urethra, Metritis chronica mit darauf folgender Induration, ein der Peripneumonia notha ähnliches, häufig mit Apoplexia pulmonum endendes Brustleiden, zumal bei alten Gichtkranken; Hydrothorax, Hydrocele, Drüsenanschwellungen und Verhärtungen der Hoden, der Nebenhoden, des Samenstranges, Rhachitis und Scropheln. Die arthritische Natur dieser Übel wird erkannt aus der Abstammung von gichtischen Eltern, aus dem Habitus arthriticus, aus endemischer, klimatischer Anlage zur Gicht, aus einer vorher geführten schwelgerischen Lebensart, Excessen in Baccho et Venere, aus der Natur der leidenden Theile selbst (es leiden vorzüglich die häutigen, faserigen Gebilde; die Beschwerden erscheinen paroxysmenweise und regen sich durch klimatische Einflüsse: Nässe, Kälte, aber auch durch fehlerhafte Diät im Essen und Trinken, durch Gemüthsbewegungen, Geistesanstrengung; es zeigen sich periodische Schmerzen und ein erdiger, trüber Harn mit kalkartigem, rothsandigem, harnsaurem Bodensatze etc.); aus dem besondern Zeichen der Strangurie, wobei der genannte Harn abgeht, worin weisse, halbdurchsichtige Fäden schwimmen, aus der Indicatio ex juvantibus et nocentibus, indem nur antarthritische Mittel heilsam sind etc. Cur. Innerlich China, Valeriana, Serpentaria, Kampher, Spirit. Mindereri, Kalmus, Ol. animale Dippelii, Ol. cajeputi, Extr. aconiti in Naphtha oder Liquor gelöst, Dulcamara, Decoct. Zittmanni, Arnica, sibirische Schneerose, Flammula Jovis, Ilex aquifol., Asa foetida, Opium in kleinen Dosen; äusserlich Rubefacientia, Vesicantia, Autenrieth's Salbe in die Nähe der leidenden Theile, Einreibungen von Linim. volat. camphorat. ℥j und Tinct. cantharid. ℥ß, Soolbäder, Elektricität, Galvanismus. Alle diese Mittel passen bei Mangel an austreibender Kraft im erkrankten Individuum. Dagegen dienen bei Gallenanhäufungen, gastri-

schen Zeichen und Schleimanhäufungen in der Luftröhre Brechmittel, Infus. sennae mit Sal amar. und Liq. anodyn., Guajaksolution; bei venöser Turgescenz und Plethora Aderlass (*Tott*); bei spastischem Zustande und Stockungen Pulv. Plummeri, Doweri, Extr. aconiti, Flor. sulphuris, Aethiops antimonial., Asa foetida, Karlsbad, Spirit. Mindereri mit Extr. hyoscyami, Aqua laurocerasi, Schwefelbäder mit aromatischen Kräutern versetzt, Einreibungen in die Nähe der leidenden Theile von Unguent. mercurial. ciner. und Linim. volatile. Überhaupt richte man sein Augenmerk auf Vermehrung der Diuresis und Diaphoresis, wodurch die Gichtstoffe am besten ausgeschieden werden.

Arthritis imperfecte evoluta, die unvollkommen entwickelte Gicht. Hier bilden sich unregelmässig verlaufende, in der Regel nicht sehr heftige Gelenkgichtanfälle, welche häufig mit verschiedenen andern, oben genannten Krankheitsformen (s. Arthritis retenta) in Verbindung vorkommen, diese oft mindern, ja mit ihnen oft ganz alterniren, was besonders mit den Hämorrhoiden und den Steinbeschwerden der Fall ist. So beobachtete Verfasser dieser Abhandlung auch einen Fall, wo bei unvollkommner Gelenkgicht gleichzeitiges Cephalagra stattfand. Die Arthr. imperfecte evoluta entsteht auf dieselbe Art, wie die Arthr. retenta, nur mit dem Unterschiede, dass die venöse Dyskrasie zum Theil schon durch eine (freilich nicht hinreichende, also unvollkommne) Affection der Gelenke gehoben ist. Cur. Bei Mangel an hinlänglicher Naturkraft des Kranken dienen alle die innern und äussern Incitantia und Roborantia, die oben (s. Arthr. retenta) angegeben worden sind, welche entweder die Gicht in den Gelenken vollkommen entwickeln oder durch andere Krisen (Schweiss, Urin) aufheben. Sind Stockungen hauptsächlich Schuld an dieser Krankheitsform, so passen vorzüglich Akonit, Guajak, Dulcamara, Schwefel, Antimonium, Karlsbad; wodurch zugleich die erhöhte Reizbarkeit in den leidenden Theilen abgestumpft wird, zumal, wenn man mit den genannten Mitteln Antispasmodica verbindet.

Arthritis diaphragmatica, Brustbräune, s. Angina pectoris.

Arthritis atonica, atonische Gicht. Statt früher vorhanden gewesener Anfälle von Gelenkgicht (weshalb die Diagnose hier leichter als bei Arthr. retenta ist) bilden sich hier unter zunehmender Körperschwäche und anfänglicher Arthr. vaga von einem Gelenke zum andern die verschiedenen, oben bei Arthr. retenta aufgezählten Krankheitsformen, selbst Entzündungen innerer Organe (s. Arthr. retrograda), und es findet zwischen ihnen und der Gelenkgicht wol auch ein Wechsel statt. Ursachen. Schwache Organisation mit erhöhter Empfindlichkeit (Dispositio ad arthritidem atonicam), das weibliche Geschlecht leidet häufiger als das männliche daran, alte Gichtkranke und Personen höhern Alters mehr als junge Personen und junge Gichtkranke; die besondere Form der atonischen Gicht hängt ab von der Präponderanz des afficirten Organs in Betreff seiner Empfindlichkeit, welche oft an ein gewisses Lebensalter gebunden ist. So z. B. treten Asthma, Phthisis arthritica oft in dem mittlern, Blasenleiden häufig im höhern Alter auf. Bei Trunksüchtigen geht die Gicht leicht in Asthma über, bei Onanisten, alten und jungen Wollüstlingen, beim Missbrauche von Diureticis, bei früher syphilitisch Gewesenen, nach Entzündungen der Prostata etc. in Blasenleiden; bei Schwäche und Reizbarkeit der Lungen, der Luftröhre in Luftröhren- und Lungenkrankheiten, gleichviel ob diese Schwäche erblich oder in gewissem Lebensalter durch schädliche Einflüsse: Trunk, Onanie erworben ist; bei Schwangerschaft und bevorstehenden Katamenien entstehen leicht Metrorrhagien, bei Subjecten mit kurzem Halse Angina arthritica (*Musgrave*), bei Habitus apoplecticus Apoplexie. Bei gastrischem Zustande als Folge angewandter erhitzender Purganzen, bitterer Mittel im Übermass gebraucht, ergreift die Gicht leicht den Magen, ganz besonders aber dann, wenn der Mensch von einer reizenden Diät schnell zu einer reizlosen übergeht. Starke Säfteausleerungen, niederdrückende Leidenschaften, Verstopfungen der Gelenkgefässe, wie im höhern Alter, wodurch die Gichtma-

terie gleichsam gezwungen wird, nach andern Theilen zu dringen, starke anhaltende Bewegung der Gelenke, Missbrauch der Fusswärmflaschen, der Feuerkicken, früher bestandene Arthritis retenta machen nicht minder zur atonischen Gicht geneigt. Cur. 1) Bei Atonie des Unterleibes und Stockungen dienen Resolventia, Evacuantia, in Verbindung mit Antispasmodicis bei erhöhter Empfindlichkeit; doch passen letztere Mittel allein nie; dann Amara, China, Kalmus, Geum urbanum, Eisen. 2) Sind keine Stockungen da, dann gleich Amara, Roborantia, neben nahrhafter thierischer Kost, gutem, alten Wein etc. 3) Bei Status pituitosus, der häufig vorkommt, Antimonium, Schwefelkali, Guajak mit interponirten aromatischen Mitteln: Kalmus, China, Schwefelbäder, und die Wasser von Nenndorf, Eilsen getrunken, später Driburger und Pyrmonter Brunnen. 4) Bei erhöhter Nervenreizbarkeit passen aromatische und bittere Mittel: China, Kalmus, Quassia in Verbindung mit Extr. aconiti, cicutae, Aq. laurocerasi, Opium; letztere Mittel besonders bei Schwäche und hoher Empfindlichkeit des leidenden Theils. Künstliche Geschwüre in die Nähe desselben sind oft zu empfehlen. Ausserdem sind etwaige Infarcten zu lösen, Congestionen durch Blutegel, Fussbäder etc. zu beseitigen, das örtliche Leiden nach seinen verschiedenen Zuständen von Reizbarkeit oder Reizlosigkeit nach den Kunstregeln zu behandeln, z. B. bei gereiztem Zustande Cataplasmata emollientia, bei Reizlosigkeit Vesicantia, Rubefacientia, Elektricität, selbst Moxa, Schröpfköpfe etc. Doch übertreibe man hier nicht, es lässt sich die Gelenkgicht doch nicht immer dadurch hervorrufen und man schadet oft mehr als man nützt.

Arthritis vaga, *erratica*, die wandernde, herumziehende Gicht. Die Gichtmaterie befeindet hier noch weniger die Gelenke und Knochen, als bei der unvollkommnen Gicht; sie befällt hier die weichen Theile, besonders die Zellhäute, die Pleura, das Peritonaeum und seine Fortsetzungen, die Überzüge der Eingeweide mit irritabler Structur, ja selbst die Nerven und deren Scheiden, kurz, fast jedes Organ wird von ihr ergriffen. Symptome. Wie bei Arthr. atonica; der Wechsel zwischen den dort genannten Krankheitsformen und den in der Regel unvollkommen erscheinenden Gelenkgichtanfällen neben den Symptomen der Arthritis retenta machen die Erkenntniss und Diagnose des Übels, das häufig in Arthr. atonica oder retrograda übergeht, leicht. Cur. Wie bei Arthritis retenta und imperfecta. Es passen hier demnach alle diejenigen Mittel, die entweder die Gicht vollkommen in den Gelenken entwickeln oder die Gichtmaterie kritisch durch die Haut und die Nieren entfernen.

Arthritis retrograda, *retropulsa*, *Metastasis arthritica*, zurückgetretene Gicht, Gichtmetastase. Entsteht bei Gichtischen, wenn auf plötzlich unterdrückte Gelenkgicht Affectionen innerer Organe, gewöhnlich Entzündungen von erysipelatöser Natur, seltener Neuralgien, Krämpfe, spastisches Asthma, Paralysen, Blutflüsse, Wassersuchten, Icterus, Cataracta, Amaurosis, Glaucoma etc. erfolgen. Gelegenheitsursachen sind: heftige Gemüthsbewegungen, schneller Temperaturwechsel, der Missbrauch örtlicher zu heisser oder zu nasser Mittel, der reizenden Fussbäder, der innern Reizmittel, der Narcotica, besonders des Opiums, die, indem sie den örtlichen Reiz vermindern, die Krise im Gelenke stören; zu starke Aderlässe, Laxanzen, besonders bei der Arm- und Fussgicht. Symptome. Das Übel ist leicht zu erkennen aus den verschiedenen Symptomen der innern Gichtaffectionen, aus der Abwesenheit der früher dagewesenen Gelenkgicht, aus dem geringern Fieber (doch kann dieses oft recht heftig seyn, besonders wenn die Gicht in den Magen oder ins Gehirn tritt, wo wir ohne Aderlässe und Derivantia antiphlogistica oft nicht retten können; *M.*), aus dem rothgriesigen Harne, aus dem langsamern Verlaufe, so dass Eiterung und andere Ausgänge nicht eintreten. Auch die Arthr. vaga neigt sehr zur metastatischen Form. Cur. Bei Entzündungen Aderlässe, Schröpfen der leidenden Theile, Blutegel an dieselben; doch geht der Zeitraum für diese Mittel oft schnell vorüber; gleich hierauf dienen trotz aller theoretischer Raisonnements erfahrungsgemäss die flüchtigsten Incitantia: in leichtern

Fällen Infus. valerianae, chamomillae, menth., meliss. mit Spirit. Mindereri; in bedeutendern Sal c. c., Olea aetherea, Tinct. guajaci volatilis, Emetica (bei vorhandenen und fehlenden Zeichen von Gastricismus, nur nicht bei Neigung zu Congestionen oder bei gereiztem Zustande im Unterleibe), bedingungsweise Opium, ferner Moschus mit Goldschwefel, und bei periculum vitae Phosphor in Schwefeläther, vor Allem aber Kampher. Dabei muss der Kranke warm baden; auch ists höchst nothwendig, auf die früher ergriffen gewesenen Gelenke Blasenpflaster oder Senfteige zu legen, trockne Schröpfköpfe anzusetzen, reizende Fussbäder, auch das Tragen der Hemden und Strümpfe eines Gichtischen zu verordnen, um die Gelenkentzündung wieder hervorzurufen. (Dieses gelingt aber nur selten, die Hauptsache bleibt, dass der Arzt die gefährlichen Zufälle der Encephalitis, Gastritis, Pneumonie etc. ex causa arthritidis retrogressae richtig behandelt und, in den meisten Fällen, streng antiphlogistisch verfährt, auch nicht zu früh zur reizenden Methode übergeht, wenn diese auch in den leichtern Fällen und in der gefahrlosern chronischen Form der sogenannten Gichtmetastase indicirt seyn mag. *M.*).

Arthritis rheumatica. Ist eine Complication der Gicht mit Rheumatismus, die bald mehr die acute, bald mehr die chronische Form annimmt (Rheumatismus arthriticus acutus, Rheumatalgia arthritica chronica et atonica). Diese Form kommt besonders bei Personen vor, welche sich in der Gichtanlage befinden, asthenisch, reizbar sind, an Gliederschwäche und unvollkommner oder irrender Gicht leiden, während sie den allgemeinen Ursachen des Rheumatismus (Erkältung) vielfach ausgesetzt bleiben und schon früher an solchem gelitten haben. Bald prädominirt hier die Gicht (Arthritis rheumatica), bald der Rheumatismus (Rheumatalgia arthritica). Symptome sind: reissende, stechende, ziehende, drückende, bald mit, bald ohne Fieber erscheinende Schmerzen, gestörte Verdauung, trüber, dicker Harn mit rothem Bodensatz, überhaupt die Zeichen der Arthritis retenta. Dies Übel erzeugt leicht Entartung der Muskeln und Häute mit Absatz von erdig-saurer Base, Verknöcherungen des Herzens und der grossen Gefässe, Krankheiten des Uterus, Angina pectoris und manche krampfhafte Übel. Aus der Diagnose der Gicht und des Rheumatismus, die hier mangelt, ist das Übel noch leichter zu erkennen. Diese ist folgende: 1) Der Gicht liegt immer eine anomale Mischung (gleichviel, ob wir sie Gichtmaterie oder venöse Dykrasie nennen) zum Grunde, der Rheumatismus (der einfache, nicht mit Gicht gepaarte) entsteht durch ein feineres Princip, vielleicht durch ein abnorm vertheiltes, entzweites, entwickeltes Bio-electricum (d. h. durch Disharmonie in der thierischen Elektricität, die sich nicht gleichmässig vertheilen kann, sondern sich ungleich entladet, daher die plötzlich erschütternden, zuckenden Schmerzen; *M.*). 2) Die Gicht wurzelt im venösen und reproductiven Systeme, ist aber mit Dyspepsie verbunden; beim reinen Rheumatismus ist dies nicht der Fall, er hat seinen Sitz ursprünglich in den Muskeln, deren Scheiden, den Aponeurosen und den gemischten fibrösen Häuten. 3) Die Gicht greift bei längerer Dauer zerstörend ins Knochensystem (Arthrocace), der Rheumatismus entartet nur die Muskelsubstanz und die Arterien. 4) Bei der Gicht findet sich im Harne zur Zeit der (regelmässigen, wie unregelmässigen) Anfälle theils freie Harnsäure, theils kleesaurer Kalk, was beim Urin Rheumatischer nicht der Fall ist. 5) Die Gicht ist fähig, sich durch Erblichkeit von den Ältern auf die Kinder oder Enkel, oft mit Übergehung einer Generation, fortzupflanzen, der Rheumatismus nicht. 6) Die Gicht kann ansteckend werden (durch Zusammenschlafen mit Gichtischen, durch gemeinschaftliche Kleidung, Wäsche etc. mittels des Gichtschweisses, in welchem Falle das Übel primitiv unter Symptomen des Rheumatismus auftritt); der Rheumatismus steckt nie an. (Die Gicht ist in der Mehrzahl der Fälle ein chronisches, der Rheumatismus ein acutes Übel; letzterer ergreift auch Kinder, erstere nur Erwachsene; *M.*). 7) Die Gicht macht ihre Anfälle periodisch, der Rheumatismus erscheint zu unbestimmten Zeiten und seine Paroxysmen hängen mehr

von atmosphärisch-klimatischen Einflüssen ab. (Letzteres ist auch wol eben so oft bei der Gicht der Fall; *M.*). Ausser dieser Complication, die in Betreff der Cur bald mehr Antarthritica, bald mehr Antirheumatica erfordert, complicirt sich die Gicht auch noch mit Syphilis (Arthr. syphilitica), worauf leicht Ankylosen, Arthrocace folgen; mit Lungenphthisis, besonders mit Phthisis trachealis, tuberculosa, mit Scropheln, wo sie oft Arthritis retenta bleibt; mit Wechselfiebern, die dadurch oft recht hartnäckig werden; mit Leber- und Milzphyskonie, deren Ursache sie oft auch ist, mit Scorbut als Arthr. vaga, mit chronischen Exanthemen, sowie auch Erysipelas oft unvollständig für die Gelenkgicht vicariirt, mit Hämorrhoiden, Lithiasis, Hypochondrie, Kardialgie, Prosopalgie, Cephalalgie, Hemikranie etc. (doch sind viele dieser Formen wol nichts weiter als Symptome der Arthritis retenta, larvata, Folgen der frühern regelmässigen acuten, jetzt anomal gewordenen Gicht, die durch schädliche Einflüsse schwächender Art sich nur unvollständig entscheiden kann; *M.*). Nach *Burdach* (*Hufeland's* Journ. 1830 Septbr.) steht die Arthritis rheumatica als Krankheit in der Mitte zwischen der wahren constitutionellen Gicht und dem Rheumatismus, die beide Extreme mit einander verknüpft, und bald mit acutem, entzündlichem, bald mit atonischem, chronischem Charakter vorkommt. Dieses Übel ergreift den Körper oft recht tief und lange, befällt am häufigsten die grössern Gelenke und verräth sich durch periodisches Zahn-, Kopf- und Gliederweh. Im trocknen Winter, bei vorherrschender entzündlicher Diathese, oft schon im November entsteht alsdann im Verlauf von 6—20 Tagen ein wachsender Schmerz an irgend einem Gelenke, häufig an dem Knöchel; dabei Geschwulst, Unbeweglichkeit, anfangs synochischer Zustand mit darauf folgenden copiösen, symptomatischen Schweissen; sowie die Kräfte des Kranken durch schwächende Diät und Antiphlogistica etwas abnehmen, verschwindet auch die Krankheit selbst, doch nicht völlig, sondern sie bleibt oft in dem einen oder andern Gelenke, oft im Hüftgelenke, in der Articulation der Lendenwirbel, seltener im Schultergelenke, längere oder kürzere Zeit, hinterlässt einige Steifigkeit, Ankylose, überhaupt dauert das Übel, sich selbst überlassen, oft 2—3 Monate. Meist kehrt es nach einigen Jahren, aber nicht leicht ohne äussere Veranlassung, zurück, doch nicht, wie die echte Gicht, aus innerer Periodicität. Zuweilen wüthet es dann heftiger, als das erste Mal. Ursachen sind nach *Burdach*: Erkältung, erbliche Anlage, eine gewisse active Lebensfülle, Ansteckung. Cur Nach vorhergegangenen Blutausleerungen passen schon im schmerzhaften Zeitraume und nachdem der synochische Zustand gemindert worden, der Sublimat, alle 2—4 Stunden $^1/_{12}$—$^1/_{15}$ Gran, drei Tage lang gebraucht; z. B. ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. jj, *Aq. destill. simpl.* ℥jß, *Vini sem. colchic.* ℥ß. M. S. Alle 2—3 Stunden 40—50 Tropfen. Bei grosser Reizbarkeit der Digestionsorgane setzt man etwas Laudanum zu. Weicht das Übel nach Verbrauch von 2 Gran Sublimat nicht, so dienen Antimonialia, Schwefel, Schwefelbäder; überhaupt wenn sich nach den ersten Gaben obiger Tropfen der Schmerz nicht schon vermindert, so passt der Sublimat nicht, der, wo er indicirt ist, schnelle Heilung bewirkt. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Gegen Arthritis rheumatica lobt man neuerlich sehr den äusserlichen Gebrauch des Sapo camphoratus. Gegen die chronische Gicht, welche Paroxysmen bildet, hält Dr. *Thaer* (s. *Casper's* Wochenschrift f. d. ges. Heilkunde, 1833, No. 1) für höchst specifisch das Braunkohlenöl mit Antimonium, z. B. ℞ *Ol. empyreumat. ex ligno fossili*, *Antim. sulphurati nigr.* ana ℥j. *Olibani* ʒjj. *Pulv. stipit. dulcam.* ʒvj. M. f. pil. gr. jj. *consperg. pulv. liquir.* S. Dreimal täglich 6—10 Stück. Dabei Vermeidung von Säure, von Käse und Pökelfleisch. Das Mittel erhitzt nicht; die reizbarsten Kranken können es vertragen. Es befördert mehr den Appetit, als die kritischen Ausleerungen durch Schweiss, Urin etc. Man lässt es $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr gebrauchen. Selbst gichtische Lähmung, kalkartige Ablagerungen bessern sich darnach. — Bei der chronischen vagen und fixen Gicht mit Rheuma complicirt ziehe ich Tinct. colchic. autumnal.,

3 mal täglich zu 20—30 Tropfen allen andern Mitteln vor. Dagegen habe ich die Cur mit heissem Wasser nach *Cadet de Veaux* wegen ihrer Nachtheile nie versuchen mögen. Noch kürzlich erfolgte dadurch nach *Bernstein* in einem Falle der Tod binnen 13 Stunden (s. *Casper's* Wochenschrift 1833. S. 294.). Kaltes Brunnenwasser, in grosser Menge getrunken, hat bei eingewurzelter Gicht nie diese Nachtheile, häufig aber wirkt die Wassercur nach *Oertel* hier sehr wohlthätig.

Arthrocace, *Spina ventosa*, Winddorn, mit seinen Unterarten: *Coxarthrocace* (unrichtiger Coxalgia, Hüftweh, freiwilliges Hinken), *Omarthrocace* (unrichtiger Omalgia), *Gonarthrocace*, *Spondylarthrocace*. Man versteht unter diesem Übel ein cariöses Ergriffenseyn der Gelenkköpfe der Knochen, welchem Entzündung vorhergegangen ist. Ursachen. Sind vorzüglich gichtische, scrophulöse, rheumatische und syphilitische Dyskrasien, miasmatische und metastatische Ablagerungen, Mischungsveränderungen nach Pocken, Masern, Scharlach, schlecht behandelter Krätze, zurückgetretenen chronischen Hautausschlägen, Flechten, unvorsichtig und zu schnell geheilte alte, zur Gewohnheit gewordene Geschwüre; äusserlich angebrachte Gewaltthätigkeiten. Symptome und Verlauf. Höchst wichtig ist es für die Praxis, hier vier Perioden des Übels, die immer, selbst bei Verschiedenheit des Sitzes und der Causa morbi, dieselben Erscheinungen darbieten, zu unterscheiden. Erste Periode; *Stadium prodromorum*, *dolorificum*, *inflammatorium*. Sie charakterisirt sich durch blosse schmerzhafte Affectionen, manchmal auch nur durch ein blosses Gefühl von Schwäche ohne irgend eine bemerkbare Formverletzung des leidenden Gelenks. In diesem Zeitraume ist das Übel noch rein dynamisch, lediglich begründet in einer Entzündung der gefässreichen Markhaut des Gelenkkopfes. Zweite Periode; *Stadium subluxationis*, *prolongationis articuli*. Die centrale Caries des Gelenkkopfes entwickelt sich, das Übel wird organisch und macht sich schon für die mechanische Seite als angehende Formverletzung durch Auftreibung und beginnende Ausweichung des Gelenkkopfes und davon abhängige Verlängerung des leidenden Gliedes bemerkbar. Die Caries nimmt nun immer mehr zu, entartet den Gelenkkopf, und nun geht das Übel oft plötzlich in die dritte Periode, in das *Stadium luxationis* seu *exarticulationis*, über. Es erscheint nun das mechanische Verhältniss des Übels vollständig ausgeprägt, der den Muskeln gleichsam spielend hingegebene Gelenkkopf wird, wie das ganze leidende Glied, nach mannigfaltigen Richtungen verzogen und die überhandnehmende Caries fängt an, die Weichgebilde des Gelenks mit in die Verderbniss zu ziehen und gänzlich zu entarten, so dass zuletzt bösartige, profuse Eiterung entsteht, die nach aussen durchbricht. Hiermit beginnt die vierte Periode, *Stadium ulcerosum*, unter Begleitung von Colliquationen und Zehrfieber, das meistens schnell verläuft und in den meisten Fällen mit dem Tode endet. Hat das Übel seinen Sitz im Hüftgelenke (Coxarthrocace, Coxalgia), so kündigt es sich in der ersten Periode, die man Coxitis, Entzündung des Hüftgelenks nennen kann, durch einen eignen Schmerz in der Gelenkgegend, durch ungewöhnliche, vorzüglich des Morgens nach dem Aufstehen aus dem Bette wahrnehmbare Steifigkeit desselben, und durch das Gefühl von Entkräftung und Ermüdung an. Untersucht man nun das Gelenk, so findet man durchaus nichts Abnormes; doch bringt eine etwas unsanfte Betastung des obern und vordern Theils des Schenkelcanals ein unangenehmes Schmerzgefühl hervor. Nicht lange pflegt jedoch dieser Zustand zu dauern, oft ist es schon nach wenigen Tagen vorüber und kehrt nicht mehr zurück. Arzt und Kranke werden dadurch oft veranlasst, das Übel für rheumatisch zu halten, und die zurückgebliebene Steifigkeit des Gliedes, welche bei der Bewegung des Tages über wenig bemerkbar ist, für einen rheumatischen Rest, der sich allmälig von selbst verlieren würde, zu halten. Dies ist aber leider! nicht der Fall; das Gefühl von Schwäche, welches den Kranken öfters nöthigt auszuruhen, geht in ein grösseres von Lähmung über, der Gang des Kranken wird ein unsicherer, er geräth öfters in Gefahr zu stolpern, und er muss den kranken Schenkel etwas nachschleppen. End-

lich fängt er an, indem er den Fuss des leidenden Schenkels mehr einwärts setzt, wirklich zu hinken. Das Übel geht in längerer oder kürzerer Zeit, oft erst in mehreren Monaten, ins zweite Stadium über, welches durch bemerkbare Veränderung in der Form sichtbar ist. Der kranke Schenkel wird nun länger als der gesunde, der Trochanter major ist mehr ab- oder auswärts gestellt als im normalen Zustande, der Hinterbacken der kranken Seite wird flacher, die Falte desselben wird tief, das ganze kranke Glied, vorzüglich aber der Oberschenkel, magert ab und wird schlaff. Von dieser wesentlichen Formveränderung kann man sich bald durchs Gesicht und Gefühl unterrichten. Man lässt den Kranken sich entkleiden, auf die Erde legen, und man wird die grössere Länge des leidenden Gliedes wahrnehmen, indem bei ausgestreckter Körperlage Knie nicht an Knie, Knöchel nicht an Knöchel zu liegen kommt; auch das Mass, vom Darmstachel bis nach der Kniescheibe gemessen, beweist dasselbe. Es giebt Fälle, wo das Stadium der Verlängerung zum Theil oder gänzlich fehlt, was für die Diagnose sehr wichtig ist. Hier ist nämlich die Arthrocace des Gelenkkopfs gleich anfänglich mit Caries der Beckenknochen complicirt. Die übrigen Zufälle sind die schon im ersten Stadium des Übels beschriebenen; doch ist der Schmerz nicht selten geringer, als er gleich im Anfange war, die Bewegung des Schenkels ist nach allen Richtungen ziemlich frei, macht wenig Schmerz, nur die Einwärtsdrehung, falls der Fuss nach aussen steht, macht vielen Schmerz. Nicht lange jedoch dauert dieser noch erträgliche Zustand. Während des Fortschreitens des Übels erreicht die Verlängerung des Schenkels und mit ihr die Spannung der Muskeln und Nerven einen neuen Grad. Es entsteht dadurch ein neues Symptom: ein äusserst heftiger Knieschmerz, der durch jede Bewegung, vorzüglich durchs Ausstrecken des leidenden Gliedes erschwert wird und des Nachts Schlaf und Ruhe raubt. Er wird zuletzt so heftig, dass der Kranke schon bei der leisesten Berührung des Knies laut aufschreit, dagegen hört der Schmerz im Hüftgelenke ganz auf und ist wie weggezaubert. Dieser gegen das Ende des zweiten Stadiums der Arthrocace eintretende Umstand hat nicht selten Gelegenheit gegeben, den Sitz des Übels im Knie und nicht im Hüftgelenke, das man jetzt ziemlich unsanft, ohne Schmerz zu erregen, drücken kann, zu suchen, das Knie für den primär leidenden Theil anzusehen, besonders da es auch etwas anschwillt, und selbiges als solchen zu behandeln. Sowie der andauernde Schmerz das Gesammtgefühl ergreift, so sehen wir auch im fernern Verlaufe der Krankheitsperiode, dass sich Zufälle einfinden, welche über das wahre Leiden keinen Zweifel lassen. Die Leistendrüsen schwellen an, das Abmagern des ganzen Gliedes wird auffallender; der Kranke kann sich ohne Hülfe der Krücken nur sehr mühsam, und ohne Schmerzen zu erregen gar nicht mehr bewegen. Die oft noch scheinbar eintretende Besserung kann nicht täuschen, die Schmerzzufälle kehren zurück, die schlaflosen Nächte, die verminderte Esslust und schlechte Verdauung, sowie die am Ende der Krankheit schon beginnende organische Zerstörung und die eintretende Ergiessung des Eiters ins Gelenk erzeugen unter Begleitung aller bekannten Zufälle ein hektisches Fieber mit allgemeiner Schwäche und Abmagerung des Körpers. Wie lange dieser Zustand dauern kann, ehe er ins dritte Stadium übergeht, lässt sich nicht bestimmen; ist aber letzteres eingetreten, so ist jede Hoffnung, den Kranken je von seinem hinkenden Gange zu befreien, verloren. Wird die nöthige Hülfe versäumt, so verkürzt sich das Glied nun entweder allmälig oder plötzlich, so dass man es mehrere Zoll kürzer als das gesunde findet. Diese Verkürzung des Schenkels (ein sicheres Zeichen des Eintritts des dritten Stadiums) ist entweder die Folge einer wirklich stattgefundenen Ausrenkung des Schenkelkopfs nach hinten und oben (unrichtig Luxatio spontanea genannt), und dann findet man den früher flachen Hinterbacken hoch aufgetrieben, kugelrund und hart; oder es ist bereits (der seltenere Fall) eine cariöse Zerstörung eines beträchtlichen Theils des Schenkelkopfs ohne Ergriffenseyn des Acetabuli eingetreten, welches eine Verkürzung des Schenkels ohne Verrenkung zulässt. In höchst seltenen Fällen erleidet die eben

erwähnte Regel eine Ausnahme, so dass mit der vollkommnen Ausweichung des Gelenkkopfs keine Verkürzung, sondern gegentheils eine grössere Verlängerung, als in der zweiten Periode zugegen war, erfolgt, wenn nämlich der eben ausgetretene Schenkelkopf durch eine zufällige, momentan vorwaltende Contraction der Muskeln nach vorn, innen und abwärts gegen das eirunde Loch hingezogen wird und dorthin ausgleitet. Diese Anomalie des verlängerten Fusses bei ausgerenktem Schenkel giebt sich vor der zweiten Periode durch das Extrem aller in dieser vorkommenden Symptome zu erkennen; der Hinterbacken ist noch viel platter, so dass nicht leicht Irrung möglich ist. Erfolgt in der dritten Periode die Ausweichung nach hinten und oben, so beobachtet man jetzt nicht selten die auffallendsten Remissionen aller peinlichen Zufälle; der Kranke freuet sich darüber, ohne zu wissen, dass er dem Grabe bedeutend näher gerückt ist oder doch zeitlebens auf eine vollkommne Heilung verzichten muss. Er kann bei aufrechter Stellung den abgemagerten Fuss nicht mehr auf die Erde setzen, berührt blos mit den Zehen den Fussboden (ein Hauptsymptom), ist gezwungen, den Körper theils vorwärts, theils auf die entgegengesetzte Seite zu bringen, um das Gewicht desselben vom kranken Schenkel zu entfernen; der angeschwollene Hinterbacken drängt sich immer mehr hervor oder wird bedeutend breiter; der auf der äussern Fläche des Hüftbeins ruhende Schenkelkopf bewirkt endlich auch an diesem Knochen eine merkbare Verschiebung, so dass die leidende Hüfte deutlich höher, als die der gesunden Seite zu stehen kommt. Um die möglichste Erschlaffung der Muskeln zu erzielen, zieht der Kranke den Oberschenkel beständig an den Unterleib und beugt den Unterschenkel im Knie, welche Stellung derselbe des Nachts und im Schlafe durch Umfassung des Schenkels mit beiden Händen zu behaupten sucht, da jeder Versuch, das Glied auszustrecken, sehr schmerzhaft ist; das Gehen ist ohne Hülfe zweier Krücken unmöglich; der Hinterbacken schwillt immer mehr an, es erzeugt sich häufig eine den ganzen Oberschenkel ergreifende gespannte und glänzende Geschwulst mit deutlicher Fluctuation. Noch immer ist der Schmerz vorzugsweise im Knie vorhanden, die Berührung des Gliedes ist höchst schmerzhaft, der Hüftschmerz gering, bis sich endlich an einzelnen Stellen blaurothe Flecke zeigen, an denen die Geschwulst früher oder später berstet und nun die vierte Periode der Krankheit ihren Anfang nimmt. Zeichen derselben sind häufiger Ausfluss eines äusserlich lymphatischen, später mehr dicklichen Eiters, grosse Erschlaffung des Gliedes, Verminderung der Schmerzen, Veränderung des gutartigen Eiters in Jauche, schnelle Zunahme des Zehrfiebers durch den grossen Säfteverlust, colliquative Schweisse, Durchfälle, Entkräftung und Tod. Zuweilen werden durch die Naturkräfte auch noch jetzt einzelne Leidende vom Tode gerettet, indem die abgestorbenen Knochen und sonstigen Gebilde theils aufgesogen, theils durch die Eiterung entleert werden. Es vermindert sich nun die Eiterung, es schliesst sich eine Öffnung nach der andern, die Zufälle des Zehrfiebers verlieren sich, der Knieschmerz wird wieder heftiger, es zeigen sich im Gelenke Verbildungen, und ein hinkender Gang bleibt als Folge einer veralteten Ankylose des Schenkels zeitlebens zurück. Leichenöffnungen zeigen im Stadio I.: gesunde Gelenkbänder und Umgebungen des Gelenks, angeschwollenen, hier und da cariös ergriffenen Gelenkkopf, Entartung der Markhöhle desselben; im Stadio II. ist der Gelenkkopf mehr entartet, stärker aufgeschwollen; er steht in der Regel auf dem Rande der Pfanne; zugleich findet man Verbildung des Gelenks: Entartung der Fettdrüsen, des Gliedwassers, der Gelenkknorpel, cariöse Zerstörung des Schenkelkopfs von innen nach aussen; im Stadio III. höhere Grade der Gelenkzerstörung, als man den äussern Zufällen nach hätte vermuthen sollen, und zwar so, dass man sich nicht selten verwundert, wie die Integrität solcher Theile noch so lange fortdauert; im Stadio IV., wenn der Tod nicht früher erfolgte, ankylotische Verwachsung oder Bildung eines neuen Gelenks.

Hat die Krankheit ihren Sitz im Schultergelenke (Omarthrocace, Omalgia), so beschränkt sich der örtliche Schmerz in der ersten Periode nicht

blos auf den Gelenkkopf; oft äussert er sich auch durch heftige flüchtige Stiche, die in der Nähe der Achselhöhle von der vordern untern Seite des Schultergelenks ausgehen. An der innern Seite steigen sie bis zum Ellbogen herab, die vorzüglich des Abends und während der Nacht heftiger werden, dabei Gefühl von Ermüdung im ganzen leidenden Arme, vorzüglich im Oberarme, welches bei anhaltender, auch noch so geringer Bewegung sich bedeutend vermehrt und zum Ausruhen nöthigt. An der leidenden Schulter ist weder Röthe, noch Geschwulst, noch Deformität zu sehen, doch bringt ein starker Druck, auf den Gelenkkopf angebracht, vorn an der Achselhöhle jenes bis zum Ellbogen sich erstreckende Schmerzgefühl hervor. In diesem Zustande bringt der Kranke mehrere Wochen und Monate hin, das unangenehme Gefühl im Gliede nimmt zu, gränzt an Lähmung, und die Schmerzen in der Schulter und im Ellbogen sind so heftig und anhaltend, dass der Kranke nicht einmal den Druck der Kleidungsstücke ertragen kann. Untersucht man die Schulter, so findet man den Gelenkkopf schon hervorstrebend, nach aussen hervorragend, das Olecranon steht etwas vom Körper ab und ist im Ellbogengelenk etwas gebogen, und das Glied ist schwächer und magerer, als das gesunde; die Schulterhöhe steht im Vergleich mit der gesunden nur einige Linien tiefer und hat die abgerundete Gestalt verloren, dagegen erscheint der Querdurchmesser etwas grösser; die hintere und vordere Achselhöhle steht tiefer als am gesunden Arme, und zwischen ihm ist die Achselhöhle durch den offenbar aufgetriebenen Kopf des Os humeri und durch die leichte Geschwulst voller und weniger vertieft. Der Kranke kann den leidenden Arm nicht strecken und viel weniger im Kreise herumdrehen. Betrachtet man den Kranken von hinten, so sieht man deutlich, dass der Ellbogenhöcker tiefer als der an der gesunden Seite steht. Diese Zeichen, welche den Eintritt der zweiten Periode andeuten, nehmen in ihrem Verlaufe immer zu, und der Zustand der Subluxation geht, sich selbst überlassen, in wirkliche Ausrenkung über; das Gelenk schwillt immer mehr an, der Schmerz daselbst, und vorzüglich im Ellbogen, vermehrt sich täglich, die Grätenenden des Schulterblatts dringen immer mehr vor, und statt des Gelenkkopfes findet man einen leeren Raum, der Schulterstumpf verliert seine Form gänzlich, die Achselhöhle füllt sich mit dem herabgesunkenen Gelenkkopfe, die Bewegung des Gliedes, das nun länger als das gesunde ist, ist fast unmöglich. Durch die Thätigkeit des Musculus pectoralis, Latissimus dorsi etc. wird der Kopf des Oberarms vom untern, vordern Rande des Schulterblatts weggezogen und allmälig zwischen Schulterblatt und Rippen, und von dort aus unter das Schlüsselbein gezogen. Hierdurch erhält der bereits verlängert gewesene Arm auf längere Zeit zwar sein normales Längenmass wieder, er wird aber bald länger als der gesunde, sobald der Kopf unter der Clavicula steht; auch nähert sich das Schultergelenk seiner ursprünglich gewölbten Form, das Grätenende und Schulterblatt findet man weniger hervorragend, die Gelenkgrube leer, und tiefer eine runde, harte Geschwulst, die von dem dahin gegangenen Kopfe herrührt, der Ellbogen steht herab, die Bewegung des Arms ist unmöglich, besonders die Kreisbewegung. Sehr leicht verkennt hier der Arzt die wahre Natur des Übels, das nun ins dritte Stadium übergeht. Die anhaltende Spannung des ergriffenen Gelenktheils geht endlich in zerstörende Eiterung über, die Weichgebilde, welche von aussen die Schulter umgeben, schwellen bedeutend an, verändern ihre bisher beibehaltene natürliche Farbe, und entzünden sich. Der ergossene Eiter drängt sich immer mehr hervor, bricht an einigen oder mehrern Stellen durch, senkt sich zwischen die Muskeln des Oberarms und der Brust, veranlasst Fistelgänge, Caries, und macht auch durch Ergiessung in die Brusthöhle oft einen schnellen Tod. Nur selten findet Resorption des Eiters, Bildung eines künstlichen Gelenks oder ankylotische Verwachsung, wodurch die Integrität des Gliedes und das Leben erhalten wird, in dieser Höhe des Übels statt.

Hat die Krankheit das Kniegelenk ergriffen (Gonarthrocace), so zeigt sich zuerst heftiger Schmerz im Knie, verhinderte Bewegung des Gelenks,

besonders beim Ausstrecken des Schenkels, daher fast immer gebogene Lage des Gliedes. Der Schmerz ist heftig, bald tiefsitzend, bald über das ganze Glied sich ausbreitend, bald auf eine bestimmte Stelle im Gliede beschränkt, er vermehrt sich unter kleinen Fieberbewegungen des Abends, wird durch jede äussere Berührung, durch warme Bedeckung, vorzüglich aber durch jede Bewegung des Schenkels vermehrt; das Gelenk bleibt dabei in dieser Periode der äussern Form nach im vollkommen normalen Zustande, und es zeigt sich weder Röthe, nocb Geschwulst, was sich durch Vergleichung mit dem gesunden Knie deutlich kund giebt. Wird die Krankheit in dieser Periode verkannt und verkehrt behandelt, so geht sie in die zweite über. Unter allmäliger Verminderung des örtlichen Schmerzes entsteht nun Anschwellung des leidenden Gelenks, die offenbar von einer Auflockerung der Gelenkköpfe herrührt. Der Schenkel wird unterhalb des geschwollenen Kniegelenks schlaffer und zehrt allmälig ab, der Kranke kann den Schenkel ohne Unterstützung nicht heben; da die beständige Lage des Gliedes die Muskeln und die Sehnen an ihrer anhaltenden Zurückziehung hindert, so werden die Gebilde steif. Sind jetzt dem Fortschreiten dieser Periode keine Schranken gesetzt, so geht sie ins dritte Stadium über. Nun werden auch die Weichgebilde des Knies ergriffen, die Geschwulst nimmt stärker zu und bekommt durch die Erweiterung der unter der Haut liegenden Venen ein varicöses Ansehn. Nicht selten ist sie so gespannt und elastisch, dass man selbst die im Innern ergossene Lymphe fluctuirend fühlt; es entsteht auch oft eine Verschiebung der Gelenkknorpel durch die fortschreitende und andauernde Anschwellung; das Zellgewebe wird endlich an mehreren Stellen weich, es entstehen Abscesse, die sich von selbst öffnen, verschiedenartigen Eiter ohne bedeutende Abnahme der Geschwulst entleeren, von selbst wieder heilen, an andern Stellen wieder aufbrechen, oft in unversiegbare Fisteln ausarten, die eine wässrige, stinkende Jauche entleeren; die Zerstörung des Gliedes schreitet fort, der Kranke leidet durch den fortdauernden Schmerz, durch Säfteverlust, es entsteht Zehrfieber mit colliquativen Zufällen und Tod; nicht selten kommt auch der Brand binzu und stört die Gelenkverbindung dergestalt, dass ohne Zuthun der Kunst der Oberschenkel sich vom Unterschenkel trennt und also letzterer abfällt. Nicht selten überwindet die immer rege Naturkraft auch noch im vierten Stadium die gewaltsam auf sie einwirkenden Stürme; Eiter und Knochenstücke werden theils resorbirt, theils durch die von selbst entstandenen oder künstlich gemachten Öffnungen entleert, neue Bildung ersetzt den Verlust der Gelenkbänder, der Knochenmasse, und so wird das Leben und das Glied erhalten, so dass, wenn letzteres auch verbildet ist, dasselbe doch mehr oder weniger brauchbar bleibt.

Ist das Ellbogengelenk (Olecranarthrocace) und das Fuss- und Handgelenk (Podarthrocace und Chirarthrocace) ergriffen, so weichen die Erscheinungen im Wesentlichen nicht von der Gonarthrocace ab; nur treten sie minder heftig und nicht so zerstörend auf. Ganz anders ists aber, wenn die einwirkenden Ursachen die Wirbelsäule ergriffen haben. Dieses schlimme Übel: Spondylarthrocace, Spondylocace genannt, bietet nach Verschiedenheit des Sitzes in den verschiedenen Stadien der Krankheit verschiedene Erscheinungen dar. Leidet der obere Rücken, sind die Hals- oder Lendenwirbel ergriffen, so zeigen sich die von *Pott* beschriebenen Zufälle; auch ist die Pott'sche Lähmung nichts Anderes als eine spontane Verschiebung der Wirbelbeine von innen nach aussen. Auch hier ist, wie bei den übrigen Arten spontaner Verrenkungen, im Stadio I. des Übels keine Verrenkung in der organischen Partie bemerkbar, obgleich der Kranke nicht selten über einen fixen Schmerz an der leidenden Seite klagt. Erst im Stadio II. bemerkt man eine Hervorragung des einen oder des andern Wirbelbeins, und das schon im Stad. I. vorhandene Gefühl von Ermüdung und Kraftlosigkeit der untern Gliedmassen geht nun in wirkliche Lähmung über (s. Paralysis). Im Stadio III. erfolgt wirklicbe Verrenkung und cariöse Zerstörung der Wirbelknochen, die sich im Stadio IV. durch Entstehung bedeutend grosser lymphatischer Geschwülste auf der kranken Stelle, durch Ergiessung von

Eiter und Jauche, und nicht selten durch Berstung der Geschwulst besonders zu erkennen geben. Nicht immer ist im Stad. I. und II. Lähmung vorhanden; denn letztere erfolgt an den untern Extremitäten meist nur auf Verrenkung der Wirbel; es giebt auch bedeutende spontane Verschiebung ohne Lähmung. Hat das Übel im Rücken seinen Sitz, so entstehen Brustlähmungen, und das bedeutend hektische Fieber malt eine Lungenlähmung (Paralysis pulmonum) auf das Täuschendste nach, und ehe man noch die Deformität des Übels von aussen gewahr wird, stirbt der Kranke oft plötzlich durch Ergiessung von Eiter in die Brusthöhle. Sind hingegen, was häufig der Fall ist, die Lendenwirbel ergriffen, so erscheint die Krankheit in ihrem fernern Verlaufe ganz in der Form einer Psoitis, sowie auch der Psoasabscess meist Folge einer Arthrocace und einer spontanen Verrenkung der Lendenwirbel seyn soll (*Rust*). Häufiger als an den Hals-, Rücken- und Lendenwirbeln nimmt man eine spontane Verrenkung des Kopfs vom Atlas oder des letztern vom Epistrophaeus wahr. Im Stadio I. dieses Übels entstehen Halsschmerzen, vorzüglich des Nachts, bei eingetretener feuchter Witterung; das Schlingen grosser Bissen macht Beschwerde, obgleich man bei Untersuchung des Mundes und Rachens keine Spur von Verletzung findet. Es stellt sich Schmerz ein, der bald die eine Seite des Kopfs einnimmt, bald sich bis zur Schulter erstreckt, häufig beginnt er in der Gegend des Larynx, verbreitet sich bis in den Nacken, selbst bis zum Schulterblatte der scheinbar leidenden Seite. Ein Druck mit dem Finger zwischen Atlas und Epistrophaeus verräth gleich den wahren Sitz des Übels. Alle Zufälle nehmen jetzt zu, es entsteht Steifigkeit des Halses, und nun kündigt das Sinken des Kopfs gegen die eine Schulter hin, mit etwas abwärts geneigtem Gesichte (in welcher Lage der Kranke den Kopf unverrückt erhalten muss), das bereits eingetretene zweite Stadium des Übels an. Meist senkt sich der Kopf nach der Seite hin, die früherhin keine schmerzhaften Affectionen zeigte, am häufigsten nach der rechten Schulter, weil sich in den meisten Fällen das Übel zwischen der Articulation der linken Seite zeigt. Ist das Übel an beiden Seiteu, also doppelt, so senkt sich der Kopf gerade auf die Brust. Wochen, selbst Monate verlaufen unter diesen Erscheinungen; erst dann erreicht die Krankheit die dritte Periode. Das erste Zeichen derselben ist scheinbare Besserung; die Stellung des Kopfs wird normal, die Bewegung desselben frei; aber das Scheinglück dauert nicht lange. Die Beschwerden beim Einathmen und Essen kehren wieder zurück, der bohrende Schmerz in der Nackengegend wird anhaltender, erstreckt sich nicht selten bis in die Stirnhöhlen; der Kopf sitzt gerade und unbeweglich, wie mit einem eisernen Reife umschlossen, senkt sich aber bald gegen die linke Schulter, oder bei doppelseitigem Leiden gerade rückwärts, und nimmt gerade die entgegengesetzte Seite ein, wohin er sich in der zweiten Periode neigte. Nun ist an keine Remissionen zu denken, der Schmerz des Hinterhaupts und Nackens wechselt noch öfters mit Heiserkeit, mit verhindertem Schlingen etc. ab; auf der gesunden Seite kann der Kranke gar nicht, auf der kranken nur mit der grössten Beschwerde liegen; die Rückenlage ist noch die beste, aber jede Bewegung ist mit unsäglichen Schmerzen verbunden. Will sich der Kranke aus der liegenden in eine sitzende Stellung bringen, so setzt er langsam eine oder beide Hände an das Hinterhaupt, und hebt den Kopf mit der Brust gleichzeitig in die Höhe (ein sicheres pathognomonisches Zeichen). Ein eigner Ausdruck, der schwer zu beschreiben, aber gleichfalls constant ist, spricht sich zugleich im Gesichte, in der ganzen Physiognomie aus. Im fernern Verlaufe des Übels stellen sich noch ein: Ohrensausen, Gesichtsschmerz, partielle Lähmung, besonders der obern Gliedmassen, gänzlicher Verlust der Sinne, Eiterausfluss, colliquative Schweisse und alle Zufälle des hektischen Fiebers; zuletzt bemerkt der Kranke bei jeder Bewegung ein Knarren und Reiben des obern Halswirbels, besonders bei Bewegung des Kopfs. So währt das Übel Monate lang, der Kranke stirbt an Tabes, oder er bricht bei einiger Bewegung im eigentlichen Sinne des Worts das Genick. Die Section zeigt

Ergiessung von Eiter und Jauche zwischen den Halswirbeln, Excoriation des Schlundes, Zerstörung der Knorpel und der Beinhaut in der Nähe des Epistrophaeus, Zerstörung der Condyli der einen Seite durch Caries; nach dem plötzlichen Tode Bruch des cariösen Zahnfortsatzes, Eitererguss in die Brusthöhle, krankhafte Affection und Zerstörung des Gehirns und seiner Häute. In seltenen Fällen überwindet auch hier die Naturkraft das Übel und der Mensch rettet mit ankylotischer Verwachsung das Leben. Behandlung der verschiedenen Arten von Arthrocace. Indicationen sind: 1) Entfernung der veranlassenden Ursachen, oder, wo diese nicht möglich ist, Verminderung ihrer schädlichen Einwirkungen auf das kranke Glied; 2) Beseitigung der Anomalie des kranken Gelenks; 3) Leitung und Unterstützung der Lebenskräfte des Kranken. In Betreff des zweiten Punktes müssen wir vorzüglich früh die Entzündung und Anschwellung der Gelenktheile zu zertheilen, die schon begonnene Abweichung des Gelenkkopfs durch Erweckung einer starken Muskelthätigkeit zurückzuführen, und die im Gelenke ergossene Flüssigkeit durch Resorption oder Entleerung nach aussen zu entfernen suchen. Die Mittel zur Erreichung dieser Zwecke sind entweder allgemeine oder örtliche. Da das Wesen des Übels auf Entzündung beruhet, so müssen im Stadio I. antiphlogistische Mittel: örtliche Blutentziehungen, kühlende Mittelsalze, vorzüglich auch Merc. dulc. etc. angewandt werden, um die in den folgenden Stadien eintretende Eiterung und die Caries zu verhüten. Nach Entfernnng des allgemeinen entzündlichen Zustandes ist das Opium in den verschiedenen Perioden des Übels, besonders bei schwächlichen, höchst reizbaren Subjecten, bei heftigem Schmerzgefühle, bei schlaflosen Nächten, eingetretenen schwächenden Diarrhöen, ein unentbehrliches, herrliches Nebenmittel. Ist die Krankheit Wirkung einer allgemeinen, theils vorhergegangenen, theils noch fortwirkenden Ursache, so richtet sich die fernere Cur nach der Natur des zum Grunde liegenden Allgemeinleidens. Sind Gicht, Rhachitis, Erkältung, unvorsichtig behandelte Hautübel Ursache, so passen Diaphoretica, unter diesen besonders die Antimonialpräparate, Schwefel, Kampher, Guajakharz, Decoct. rad. bardanae, Spec. lignorum; ist Syphilis oder Scrophulosis Schuld, dann gebe man anhaltend Mercurialia, Antimonialia, Terra ponderosa salita in Verbindung mit Aq. laurocerasi, Digitalis, Cicuta. Sehr wirksam sind zugleich laue Bäder in jeder Periode des Übels, um die reproductive Thätigkeit der Haut zu vermehren und die Zerstörung des Gelenks zu verhindern. Das Extract. pampinorum, täglich zu 2—3 Unzen, in Wasser gelöst, ist gleichfalls sehr empfohlen worden, desgleichen die Theercur. Im letzten Stadium passen wegen der grossen Lebenserschöpfung: China, Wein, gute Nutrientia, anhaltend gebraucht, desgleichen diejenigen Mittel, welche bei hektischem Fieber angegeben werden (s. Febris hectica). Die örtliche Behandlung bleibt indessen immer die Hauptsache, da ohne sie an keine radicale Heilung zu denken ist. Im Stadio I. lasse man bei Vollblütigkeit zur Ader, und setze darauf Blutegel rund um das leidende Gelenk, schlage dann kalte Umschläge oder sonstige zertheilende Fomentationen: Foment. frigida Schmuckeri, jedesmal frisch bereitet, Aqua Goulardi etc. über, und lasse, nachdem man diese Mittel einige Tage gebraucht hat, Unguent. mercuriale in das ganze Gelenk, selbst in dessen nächste Umgebung recht kräftig und dreist einreiben, und zugleich oder abwechselnd allgemeine Bäder gebrauchen. Beide, die Bäder und die Mercurialsalbe, sind Hauptmittel. Diese Behandlung beschränkt sich indessen nicht blos auf die erste Periode; sie ist in jeder Periode, sobald sich aufs neue Schmerzen und Spannung im Gelenke (Zeichen neuer Entzündung) einfinden, höchst nöthig. Erst dann, wenn durch diese Mittel der Schmerz und die entzündliche Spannung gehoben worden sind, darf man zu den mehr reizenden Mitteln: zu dem Linim. volat. camphorat., Opodeldoc, Ammoniakpflaster mit Acet. squillit., zu Vesicatorien, Sinapismen, übergehen. Hier wirkt oft auch sehr vortheilhaft eine Pasta aus Kolophonium, Mark und Weingeist. In den höhern Graden sind höchst wichtige Mittel: die Moxa und das Glüheisen, wodurch am leidenden Theile Fonta-

nellen gebildet werden, zur Unterhaltung einer tüchtigen, anhaltenden Eiterung. Diese letzten Mittel haben in den meisten Fällen, zu rechter Zeit angewandt, noch den besten Erfolg gehabt Die Eiterung unterhält man durch reizende Digestivsalben: Unguent. digest. mit Merc. praec. rub., mit Pulv. cantharidum etc. Dr. *Fritz* in Prag macht seine schmerzlose, und dennoch sichere Heilart der Coxalgie bekannt, wodurch er, wie er versichert, seit 1819 über dreissig, im zweiten Grade bedeutend vorgerückte coxalgische Kranke binnen zwei, höchstens drei Monaten vollkommen und dauerhaft ohne schmerzhafte Mittel (Cauterium, Moxa, Fontanelle) heilte. Sie besteht darin, dass er Kindern jeden Abend 3—5 Gran Louvrier'sche Mercurialsalbe in den kranken Schenkel einreiben, den folgenden Tag noch vor dem Frühstück ein lanwarmes Bad nehmen, darauf im erwärmten Bette strenge Ruhe halten, Nachmittags warme Mehlkleien aufs kranke Gelenk legen und erhitzende Speisen und Getränke meiden lässt. Bei Erwachsenen wendet er die volle Louvrier'sche Schmiercur an. Vergl. medic. chirurg. Zeitung 1828. Nr. 37. (*Most*). Der Regierungsarzt Dr. *Ebel* in Neisse (s. Medic. Zeitung des Vereins f. Heilkunde in Preussen. 1833. Nr. 10.) heilte innerhalb 6 Wochen einen Kranken, der an Gonarthrocace und 3, welche an Coxarthrocace litten und sich im zweiten Stadium des Leidens befanden, gründlich durch Sublimatbäder und Schwitzen, nachdem vorher durch örtliche und allgemeine Blutentziehungen der obwaltende Entzündungsprocess gehoben war. Die Kranken mussten täglich ¾ Stunden in einem warmen Bade von 27—28° R. sitzen, worin ½ Unze Sublimat, später alle 3 Tage ℨß—ℨj mehr, bis zu 1 Unze als Maximum, aufgelöst werden. Es folgte starker Schweiss, der hinterher noch durchs Einhüllen in wollene Decken begünstigt ward. Ein Kranker bedurfte 16 Unzen und 2 Drachmen, ein anderer 18 Unzen 2 Drachmen, ein dritter 11 Unzen und ½ Drachme Sublimat bis zur vollendeten Heilung. *A. A. O. Waldow.*

Arthrocacologia. Ist, nach *Rust*, die Lehre von der Gelenkausrenkung. Richtiger wäre Exarthromatologia, und für die Lehre der Gelenkkrankheiten der Name Kakarthrologia.

Arthrocarcinoma, Gelenkkrebs, s. Arthrocace u. Carcinoma.

Arthrochondritis, Entzündung der Gelenkknorpel, s. Inflammatio ossium.

Arthrodynia, Gicht, s. Arthritis.

Arthromeningitis, Entzündung der Synovialmembran, s. Inflammatio ossium, Fungus articulorum.

Arthroncus, Gelenkgeschwulst. Ist Symptom verschiedener Gelenkkrankheiten.

Arthrophyma adenochondrium. So nennen Einige den Tumor albus der Gelenke. S. Fungus articulorum.

Arthrophyma bursale, s. Hydrops bursarum.

Arthropyosis, Gelenkvereiterung, s. Arthrocace.

Arthrospongus, Gliedschwamm, s. Fungus articuli.

Articulus artificialis, künstliches Gelenk. Hat Dr. *Barton* mit günstigem Erfolge bei vollkommner Gelenksteifigkeit in mehreren Fällen durch operatives Verfahren gebildet (s. Ankylosis).

Articulus praeternaturalis, *Pseudarthrosis*, widernatürliches Gelenk. Dieses Übel folgt nicht selten auf schlecht geheilte Knochenbrüche der obern und untern Gliedmassen, woran sowol ein schlechter Verband, als auch Fehler von Seiten des Kranken: Nichtbeobachtung der gehörigen Ruhe des leidenden Gliedes, zu frühes Ablegen des Verbandes, Mangel an Schonung des Gliedes, Diätfehler, besonders Missbrauch geistiger Getränke, wodurch die Callusbildung gehindert wird, Schuld sind. Die Folgen sind, dass sich die Knochenenden nicht vereinigen, das Glied bei der Untersuchung wie ein frischer Bruch crepitirt und in seiner Function

dergestalt gestört wird, dass der Kranke, wenn der Arm es ist, mit demselben nichts aufheben nnd, wenn es der Schenkel ist, ohne Krücken nicht gehen kann. Ohne Kunsthülfe bleibt das Übel zeitlebens. Behandlung. 1) Bei frischem Übel, das noch nicht über ein Jahr alt ist, versuche man anhaltende Ruhe des Theils, 4—8 Wochen lang fortgesetzt, lege den gewöhnlichen Bruchverband lose an und reibe Linim. vol. camph. mit Tinct. cantharidum ana in die leidende Stelle. 2) Hilft dies nichts oder ist das Übel veraltet, so muss man operiren. Man macht einen 3—5 Zoll langen Longitudinalschnitt auf der Bruchstelle bis auf den Knochen, entblösst denselben, entfernt den häufig um das widernatürliche Gelenk gebildeten Callus oder die Knorpelmasse mit einem Knorpelmesser oder Meissel und Hammer, so dass man mit dem Messer zwischen die Gelenkstelle kommen kann, tröpfelt einige Tropfen Butyr. antimonii hinein, stopft die ganze Wunde mit trockner Charpie aus, legt einen leichten, nicht zu fest anschliessenden Verband an, lässt diesen 3—4 Tage ruhig liegen, verbindet dann mit Unguent. digest., so dass die Wunde in Eiterung geräth, unterhält diese bei völliger Ruhe des Gliedes 4—6 Wochen, verbindet dann trocken und lässt die Wunde sich schliessen. Alsdann werden vorsichtige Bewegungen mit dem Gliede angestellt. Auf diese Weise hat der Herausgeber dieses Werkes zwei Fälle der Art (einen Artic. praeternaturalis ossis humeri, zwei Jahre alt, und einen am Unterschenkel, 1½ Jahr alt) gründlich geheilt. Ein Mehreres über diesen Gegenstand findet man von Dr. *Oppenheim* in *Rust's* Magaz. 1828. Bd. XXVII. Hft. 2. S. 203. aufgezeichnet.

Asaphia, undeutliche, unverständliche Aussprache. Ist meistens, wenn kein sichtbarer Fehler der Sprachorgane da ist, ein psychischer Fehler oder Folge von Apoplexie, also ein lähmungsartiger Zustand (s. Paralysis linguae oud Balboties). Die Cur ist demnach nach Verschiedenheit der Ursachen verschieden.

Ascarides, Springwürmer, Askariden. Sie halten sich vorzüglich im Mastdarme auf und erregen, wenn sie in Menge vorhanden sind, im After oft so heftiges anhaltendes Jucken, dass zarte Subjecte, Kinder und sensible Frauenzimmer, durch den heftigen Nervenreiz selbst Krämpfe und Ohnmachten bekommen können. Reizende, kalte Klystiere von kaltem Wasser, Kalkwasser, Schwefelwasser, von Wermuth, Valeriana, Cort. aurantior., von Salzwasser, von Milch mit Aloë, von Essig und kaltem Wasser (*Hippokrates*, *Home*, *von Swieten*, *Bremser*, *Schäffer*) sind am wirksamsten zur Entfernung der Würmer (s. Helminthiasis).

Ascites, Bauchwassersucht, s. Hydrops ascites.

Ascites hepatocysticus, s. Hydrops vesicae felleae.

Asitia, das Fasten wegen Mangels an Nahrung. Geisteskranke, besonders Melancholische, wählen oft den Hungertod, desgleichen Verbrecher; letztere, um sich der Schande, öffentlich bestraft zu werden, zu entziehen. Zureden hilft hier oft wenig. Ein besseres Mittel ist dieses: Man lässt im Zimmer solcher Menschen einen Tisch decken, woran sich ein paar Menschen setzen, die einen Speckpfannkuchen oder Bratwurst verzehren, ohne sich um den Kranken dem Anscheine nach zu bekümmern oder ihn zum Essen zu nöthigen. Alsdann erwacht oft ein so unwiderstehlicher Appetit bei letzterm, dass er sich von den Gerichten etwas zu essen ausbittet und den gefassten Vorsatz fahren lässt (*Blumenbach*). Das Wort Asitia hat noch eine zweite Bedeutung, nämlich die: Mangel an Esslust wegen Verdauungsschwäche und anderer Krankheiten; s. Anorexia.

Asphyxia, Scheintod, tiefe, anhaltende Ohnmacht, wörtlich Pulslosigkeit. Die Zufälle der Ohnmacht sind Ärzten und Laien bekannt; sie sind denen der Apoplexie ähnlich; sind also Mangel an Bewusstseyn, Empfindung und willkürlicher Muskelbewegung. Ausserdem findet noch Unterdrückung der Respiration und des Blutumlaufs statt, wodurch sich die Ohnmacht vom Schlagflusse unterscheidet; auch ist in den meisten

Fällen die Gesichtsfarbe blass. Nach den verschiedenen Graden der Stärk und Dauer der Ohnmacht unterscheiden wir 1) *Lipothymia*, *deliquium animi*, d. i. eine mässige Ohnmacht von kurzer Dauer mit Schwindel, Betäubung, Dunkelwerden vor den Augen, Ohrensausen, wobei das Athmen, der Puls und das Bewusstseyn nicht völlig unterdrückt sind; 2) *Syncope*, ein höherer Grad der Lipothymia. Der Puls ist sehr klein, unterdrückt, das Athemholen sehr schwach, das Bewusstseyn verschwunden, Gesicht und Extremitäten kalt, bleich, und mit kalten klebrigen Schweissen bedeckt; zuweilen ist ein Mittelzustand zwischen Apoplexie und Synkope da (Apolepsis); 3) *Asphyxia*, Scheintod (Apsychia), der höchste Grad der Ohnmacht; ein Zustand, in seinem Äussern dem wahren Tode ganz ähnlich, wo das Leben nicht erloschen, nur auf die niedere Stufe der Vegetation reducirt ist. Die gewöhnlichen Zeichen des Todes sind da, aber das sicherste (die beginnende Verwesung) fehlt (s. Apothanasia). Die Dauer solcher leichten oder schweren Ohnmachten ist bald nur von einigen Minuten, bald von mehreren Tagen. Das Wesentliche derselben ist: plötzliche Verminderung oder Erschöpfung der Reizbarkeit des Gesammtorganismus, die bei der Apoplexie nur partiell, im Gehirn und in den grössern Nervenstämmen stattfindet. Ursachen. Hysterische und Hypochondristen, ferner alle schwache, nervenreizbare Personen, die starken Blut-, Milch-, Samenverlust erlitten haben, die an organischen Fehlern des Gehirns, der grossen Blutgefässe, an Blutcongestionen, an Karditis, Aneurysmen, an Syncope anginosa, an Katalepsis leiden, haben grosse Disposition zu Ohnmachten Gelegentliche Ursachen sind theils allgemeine, theils örtliche. Zu erstern gehören Erschöpfung durch übermässige Ausleerungen von Blut, Samen, Durchfälle, anhaltendes Hungern, schwere Geburten, heftiges Tanzen, grosse Schmerzen, Nachtwachen, heftige Leidenschaften und Affecten (Zorn, Schreck), unterdrückte Blutungen, Luftentziehung, Einwirkung irrespirabler Gasarten, narkotischer Mittel in grossen Dosen, grosser Kälte, Blitzstrahl etc. Zu letztern rechnen wir die verschiedenen organischen Fehler im Gehirn, im Herzen und in den grossen Gefässen, Alles, was die Blutcirculation durch Druck, Pressung stört (Geschwülste, Verwachsungen, enge Kleidung), was die Respiration unterdrückt: heftige Anfälle von Asthma, Strangulation, Ertrinken im Wasser etc. Prognose. Ist verschieden. Ohnmachten aus transitorischen Ursachen: Schreck, Hysterie etc. bedeuten wenig, gefährlicher sind die, denen organische Fehler des Gehirns, des Herzens zum Grunde liegen; sie kehren häufig wieder, und dieser Umstand lässt jene Fehler vermuthen. Behandlung. Ist nach den Ursachen sehr verschieden, daher es, einige allgemeine praktische Cautelen ausgenommen (s. Asphyxia livida et pallida), keine allgemeingültige Behandlungsart für alle Fälle giebt. Wir müssen uns daher auf die hier folgenden speciellen Fälle und Arten beziehen, und folgende Punkte berücksichtigen: 1) Viele Ohnmachten sind heilsame Bestrebungen der Natur, um heftige Schmerzen, den heftigen Tumult im Blut- und Nervensysteme zu beschwichtigen und die innern Disharmonien zu heben. Dies vergessen die meisten Ärzte. Hierher gehören die Ohnmachten der Verbluteten, der Hysterischen, der Geisteskranken (*Schneider* Advers. T. II.), die Ohnmachten nach heftigen Gemüthsbewegungen. Hier dürfen wir nicht gleich Reizmittel anwenden; sie passen erst nach Verlauf einiger Zeit, wenn der Kranke sich nicht von selbst erholt hat. Man sorge nur für frische Luft, Entfernung jeder engen Kleidung und für Ruhe. Sind 15 Minuten, ohne dass der Mensch erwacht, verflossen, so kann man Liquor anodyn., Naphtha aceti geben, an Salmiakgeist riechen, mit Essig Gesicht und Hände waschen lassen etc. 2) Ohnmachten durch heftige Schmerzen. Hier passen Tinct. opii mit Liq. c. c. succ. und Liquor anodyn. ana p. d. 25—30 Tropfen, Naphtha, Moschus, etwas Wein und andere belebende und beruhigende Mittel. 3) Ohnmacht durch Aderlass. Wird verhütet, wenn der Mensch, während das Blut fliesst, platt liegt. Ist sie da, dann Ruhe und horizontale Lage des Körpers. Hält sie an, dann Essig, Spirit. sal. ammon. caust. etc. 4) Ohnmacht durch starke Gerüche. Hier passen reine,

kühle Luft, Besprengen des Gesichts mit Wasser, mit Essig, Essigumschläge um die Stirn. 5) Ohnmacht durch organische Fehler des Gehirns und des Herzens etc. Hier passen kein Liquor, keine Naphtha, sondern kleine wiederholte Blutausleerungen, kühlende Mittel, antiphlogistische Diät, Derivantia (s. Aneurysma). 6) Ohnmacht der Verhungerten. Man gebe hier zuerst ja keine festen Speisen, keine starken Suppen, sondern Haferschleim, Mandelemulsion, schwache Kalbfleischbrühe mit Eidotter, anfangs in kleinen Portionen und in kurzen Zwischenräumen gereicht, später etwas Wein und weichgekochte Eier, festere Nahrung, etwas Weissbrot etc. 7) Ohnmacht durch unterdrückte Blutungen. Cur. Wie bei Ohnmacht durch organische Fehler; s. Nr. 5. — Höchst wichtig ist die Cur der höhern Grade von Ohnmacht, der Asphyxie, besonders wenn sie von plötzlich einwirkenden Ursachen abhängt (Behandlung Verunglückter). Die allgemeine Behandlung der Verunglückten ist so bekannt, dass ich sie füglich übergehen könnte. Licht, Luft und Wärme sind die ersten und grössten Heilmittel bei allen Asphyktischen der Art. Hier die speciellere Behandlung.

Asphyxie der Neugeborenen. Bei schweren, zumal Fussgeburten kommt das Kind oft scheintodt zur Welt. Ist das Gesicht roth, dunkelblau, sind alle Zeichen der Blutcongestion da, so lässt man 1—2 Esslöffel voll Blut aus der Nabelschnur, reinigt den Mund vom Schleime, reizt den Schlund zum Erbrechen, bläst gelinde Luft ein, besprengt das Gesicht mit kaltem Wasser, legt das Kind in ein laues Bad, wendet ein kaltes Tropfbad auf die Herzgrube an. Ist das Kind aber wahrhaft ohnmächtig, ganz blass, so schneidet man die Nabelschnur nicht gleich durch, sondern legt das Kind mit der Nabelschnur und Placenta in ein warmes Bad von aromatischen Kräutern, mit Zusatz von Wein, Branntwein, frottirt es mit warmen Tüchern, bläst Luft ein, hält Naphtha, Salmiakgeist etc. unter die Nase, giebt reizende Klystiere, macht kalte Anspritzungen auf die Herzgrube etc. NB. Man geht hier, wie in den meisten Fällen des Scheintodes, von den gelindern Reizmitteln zu den stärkern über; wendet man letztere zu früh an, so schaden sie sehr. Als letztes Mittel kann man die Elektricität und den Galvanismus versuchen.

Asphyxie bei Berauschten. Findet am häufigsten bei Kindern, die zufällig über Wein oder Branntwein kommen, statt. Cur. Warmes Wasser und Butter oder ein Vomitiv aus Ipecacuanha zum Erbrechen, Waschen mit Essig, Essig und Wasser zum Getränk; bei Congestionen zum Kopfe Blutegel an den Hals. Kaltes Wasser, womit der Kopf bei nacktem Körper begossen wird, was die Russen häufig thun, erweckt am schnellsten aus tiefem Rausche (*Trotter*), zugleich lässt man ein Glas starkes Salzwasser trinken (*Virey*); auch heben 6—10 Tropfen Liq. ammon. caust., in ein Glas Wasser gemischt, schnell den Rausch; um denselben zu verhüten, räth *Galen* an, vor dem Trinken des Weins sieben bittere Mandeln zu essen. Gegen die Trinksucht und zur Verhütung des traurigen Säuferwahnsinns sind bittere Extracte mit Acid. sulphur. dilut. ein gutes Präservativ (*Brühl-Cramer*); s. Delirium tremens.

Asphyxie durch Genuss von Giften. Findet vorzüglich bei narkotischen Giften statt. Cur. Scharfe Vomitive oder, noch besser, frühe Entfernung des Gifts aus dem Magen durch die Magenpumpe von *Weiss* in London, durch die Apparate von *Juke* und *Reed* (s. *Henke's* Zeitschrift für Staatsarzneikunde, 1827. Hft. 4. S. 423—70.), frische Luft, Reiben des Körpers, Waschen mit Essig, mit Naphtha aceti, Essigklystiere, später Essig zum Getränk; und die specielle Behandlung für die einzelnen Fälle; bei heftigen Congestionen zum Kopfe und Zufällen der Apoplexie dürfen auch die Blutausleerungen nicht versäumt werden; s. Intoxicatio.

Asphyxie durch Schwefelwasserstoffgas. Erfolgt am häufigsten durch die Luft aus Abtritten, Kloaken. Zufälle. Gleich nach dem Einathmen geben die Unglücklichen ein brüllendes Geschrei von sich, die Haut ist kalt; dabei bläulichrothes Gesicht, Übelkeit, Neigung zum Erbrechen, weite Pupille, Krämpfe, Emprosthotonus, Verlust des Bewusstseyns, des

Athemholens. Diese Art Scheintod kann viele Stunden anhalten, und dennoch ist Wiederbelebung möglich; dagegen tödtet kohlensaures Gas weit schneller, doch gelang auch hier die Wiederbelebung noch nach drei Stunden (*Bourgeois*). Cur. Frische Luft, Waschen mit Essig, mit oxygenirter Salzsäure, besonders unter der Nase, ein Brechmittel aus Tart. emetic., Essigklystiere.

Asphyxie durch kohlensaures Gas, durch Kohlendampf in verschlossenen Zimmern, besonders des Nachts während des Schlafs, durch zu frühes Verschliessen des sogenannten Schosses bei Zugöfen, durch Verbrennung glühender Asche, durch Sumpfluft, durch die Luft in lange verschlossen gewesenen Kellern, Gewölben, Gefängnissen, Brunnen, durch gährende Flüssigkeiten, z. B. in Bierkellern, durch Traubenbottiche, durch Kalköfen etc. Zufälle. Angst, Steifheit in der Kinnlade, in den Waden, Schwindel, Verdunkelung vor den Augen, Zuckungen, aufgetriebenes blaurothes Gesicht, dick hervorgetriebene Zunge, schwarze Lippen und Nase, blaue Flecken am Körper, Bewusstlosigkeit. Cur. Frische Luft; man rettet den Unglücklichen mit Vorsicht für den Rettenden (der einen Schwamm mit Essig vor dem Munde haben und selbst durch einen Strick mit andern Menschen in Verbindung bleiben muss) aus der verdorbenen Luft, wäscht den ganz entkleideten Körper mit Essig, macht Essigumschläge, bläst frische Luft ein, giebt Essigklystiere, nachher von Kochsalz und Bittersalz (solche reizende Klystiere sind höchst wichtig; *Rennuldin*), reibt und bürstet die Glieder, vermeidet aber warme Betten, warme Zimmerluft und Tabaksklystiere, da die narkotischen Wirkungen des Tabaks hier höchst nachtheilig sind (*Orfila*, *Brodie*). Häufig ist hier ein Aderlass nothwendig. In die steifen Kinnladen reibe man Salmiakgeist.

Asphyxie durch Luftentziehung. Findet statt bei Erhängten, Erwürgten, beim Ersticken durch Betten, Verschütten mit Sand, beim Auffliegen von Pulverminen etc. Der Tod erfolgt hier durch Mangel an Sauerstoff und an Oxygenation der Säfte. Behandlung. Man entferne die Ursachen und behandle den Unglücklichen, wie bei Asphyxie durch Schwefelwasserstoffgas angegeben worden ist. In den meisten Fällen passt ein Aderlass am Halse oder am Arme.

Asphyxie durchs Ertrinken. Auch hier ist die aufhörende Oxydation des Körpers wegen Luftmangels die vorzüglichste Ursache des Scheintodes oder des wirklichen Todes; Manche sterben auch durch Schreck, oder apoplektisch. Cur. Die Rettung beruhet hier wieder auf Herbeischaffung von Sauerstoff (Lufteinblasen, Waschen mit Essig etc.) und auf Erwärmung (Reiben und Bürsten des Körpers mit warmem Flanell, mit Bürsten, warmes Bad). NB. Mit dem Aderlassen sey man vorsichtig; in 100 Fällen passt es nicht fünf Mal. Übrigens die Behandlung wie bei Asphyxie der Neugeborenen.

Asphyxie durchs Erfrieren. Die Symptome und Wirkungen der Kälte auf den Körper sind: zuerst Schmerzen, Kältegefühl, darauf brennende Hitze, dann Schmerzlosigkeit, grosse Gleichgültigkeit, unwiderstehliche Neigung zum Schlafen, weiterhin Aufhören der Respiration und Blutcirculation, Erstarrung und Steifheit des Körpers. Der Tod erfolgt hier 1) durch Reizentziehung, 2) durch Blutandrang nach innen, 3) zuletzt auch durch Starrheit und aufhörende Verschiebbarkeit der Theile, wodurch das Athemholen früh gehemmt wird. Prognose. Ist oft günstig; man hat Beispiele, dass bei richtiger Behandlung Erfrorne noch am fünften Tage wieder ins Leben gerufen worden sind. Behandlung. 1) Man transportire und entkleide den Verunglückten vorsichtig, damit am Körper nichts zerbrochen wird. 2) Man bringe ihn in eine Temperatur, die nicht viel höher ist, als die des gefrornen Körpers, sonst entstehen Brandblasen oder wirklicher Tod. Man lege den Körper in Schnee oder in eiskaltes Wasser, worein man von Zeit zu Zeit noch Eisstücke wirft. Dies muss selbst Tage lang fortgesetzt werden. Zeigen sich Spuren des Lebens: Biegsamkeit, Weichheit, Wärme der Glieder, Röthe etc., so bringe man den Kranken in

ein kaltes Bette, in ein kaltes Schlafzimmer, blase Luft ein, nachdem man den Kehldeckel des Kranken mittels dessen Zunge aufgezogen hat, reibe den Körper noch mit Schnee, mit kalten Tüchern, gebe Niesemittel, kitzle den Schlund, bürste die Fusssohlen, gebe alsdann, sobald der Kranke schlucken kann, kaltes Getränk zu trinken, aber nichts Warmes, nichts Reizendes, sonst entstehen Brandblasen im Munde und Schlunde. Dennoch entstehen auch ohne angewandte Reizmittel oft heftiges Herzklopfen und Engbrüstigkeit nach zurückgekehrtem Leben, welche häufig selbst einen Aderlass erfordern. Reisende schützen sich im Winter am sichersten vor dem Erfrieren durch Vermeidung von Überladung mit Speisen, Vermeidung aller geistigen Getränke. Starker Kaffee und warmes Bier sind nützlich, beim Fahren abwechselndes Gehen und Fahren, bei Müdigkeit das Kauen eines kleinen Stücks Kampher, welcher belebend wirkt und wieder munter macht. Über die Behandlung einzelner erfrorner Theile s. Perniones.

Asphyxie durch Blitzstrahl. Erfolgt aus Überreizung, durch heftige, plötzliche Erschütterung im Nervensysteme. Zufälle. Betäubung, plötzliches Aufhören aller Lebensverrichtungen; nicht selten findet man am Körper kleine, rothe Streifen, Brandblasen. Behandlung. Man bringt den Verunglückten schnell an die freie Luft, entkleidet ihn, reibt ihn tüchtig mit wollenen Tüchern, noch besser mit Katzen- oder Fuchsfellen, bespritzt ihn mit kaltem Wasser, Essig, mit Naphtha. Während dessen lässt man das Erdbad bereiten, legt den nackten Körper in die frisch gegrabene Grube und bedeckt ihn handhoch mit Erde, doch so, dass das Gesicht frei bleibt. Im Erdbade bleibt der Mensch 1—3 Stunden liegen, während man ihm das Gesicht öfters mit Essig, Naphtha reibt, Salmiakgeist unter die Nase, an die Lippen bringt etc. Zeigen sich Lebensäusserungen, so flösse man warmen Wein ein, gebe Fleischbrühe mit Eidotter, von Arzneien Liquor. anodyn., Liq. c. c. succin., auch Moschus. Klagt der Kranke über örtliche Schmerzen, so mache man Umschläge von aromatischen Kräutern und Wein, Einreibungen von Spirit. camphorat., Linim. volat. in die leidenden Theile. Gegen die nachbleibende Lähmung dienen reizende Einreibungen, Senfpflaster, besonders aber der Galvanismus, durch die obern und untern Glieder angebracht (indem der Zinkpol mit den Füssen des Kranken verbunden und mittels eines in den Händen gehaltenen Metallstabes der Kupferpol berührt wird); auch das elektrische Bad, wobei kleine Funken aus den gelähmten Gliedern gezogen werden (täglich ½ Stunde lang, 3—6 Wochen lang fortgesetzt) ist hier sehr zu empfehlen (*M.*). Sind 3—4 Stunden fruchtlos verflossen, so ists Zeit, den Galvanismus oder das elektrische Bad auf oben angegebene Weise zur Wiederbelebung anzuwenden. Man gehe hier aber bald zu kleinen elektrischen Schlägen, zuerst auf die Finger und Arme, dann auf die Schultern und Füsse, zuletzt auf die Herzgrube, über. *Desjardins* beschreibt einen Fall, wo durch Blitzstrahl ein Mann völlig stumm ward. Nach 13 Tagen war Mund, Rachen, Zäpfchen etc. noch geschwollen und entzündet. Man setzte wiederholt Blutegel an, wodurch sich die Entzündung und auch die Stimmlosigkeit verlor. Wollen alle Mittel bei Scheintod durch Blitz keine Wiederbelebung bewirken, so versuche man zuletzt die Elektropunctur; s. Acupunctura.

Asphyxie durch Verblutung. Ist die Verblutung nicht stark, so hilft schon Ruhe, horizontale Lage des ganzen Körpers, Einreibungen von reizenden spirituösen Dingen: Naphtha, Eau de Cologne, Wein. Hierauf erholt sich der Mensch bald aus seiner Ohnmacht. Man gebe hinterher gute Fleischbrühen mit Eidotter, überhaupt sehr leichtverdauliche animalische Kost, da die Folgen des Blutverlustes wegen mangelnder Nutrition leicht Febris hectica erregen, was vorzüglich nach bedeutenden Blutungen zu berücksichtigen ist. Ein höchst wichtiges, lebenrettendes Mittel bei grossem Blutverluste ist die Transfusion des Bluts. Man öffnet nämlich eine Armvene, legt eine kleine Spritze in warmes Wasser von 30° R., und spritzt vorsichtig und langsam alle zehn Minuten 2 Unzen frischgelassenes Menschenblut ein. Es wird sich leicht ein gesunder starker Mensch finden, der

zur Lebensrettung des Verunglückten einige Unzen Blut hergiebt. Nur im Nothfalle nehme man Thierblut, da dieses oft nachtheilig auf den menschlichen Organismus wirkt. Man mache es sich aber bei dieser Operation zur Regel, nicht zu viel und nicht zu rasch Blut einzuspritzen, weil sonst leicht heftige Angst und Convulsionen folgen. Dr. *Waller* (Lond. med. and phys. Journ. Aug. 1826.) rettete dadurch eine 32jährige Frau, die wegen heftiger Metrorrhagie während der Entbindung in die höchste Erschöpfung gesunken war. Er spritzte zu fünf verschiedenen Malen und in Zwischenräumen von 5 zu 5 Minuten, jedesmal 12—15 Drachmen Blut von gesunden Männern in die Adern, worauf die Person sich nach und nach vollkommen erholte (s. Haemorrhagia uteri).

Asphyxie durch heftige Affecten und Leidenschaften. Bei excitirenden Leidenschaften wende man früh Reizmittel an: Reiben der Haut, frische Luft, spirituöse Waschwasser, Naphtha, Wein; bei deprimirenden passen sie nicht gleich anfangs, z. B. bei Asphyxie aus Furcht, Schrecken. Hier lege man den Kranken horizontal, gebe ihm Ruhe und frische Luft, und wende Reizmittel erst später an, wenn sich binnen ¼—½ Stunde der Mensch nicht von selbst erholt hat. Bei dunkelrothem Gesichte und apoplektischen Zufällen vergesse man das Aderlassen nicht.

Asphyxie durch Sturz. Hier sind entweder Kopfverletzungen: Zerschmetterung des Schädels mit Knochensplittern etc. da, oder Verletzung einzelner wichtiger Eingeweide in der Brust- oder Bauchhöhle, oder die Asphyxie ist alleinige Folge der Commotion des Gehirns und des Nervensystems (s. Commotio cerebri).

Asphyxie durch Luxation der Halswirbel, s. Luxatio vertebrarum colli.

Asphyxie durch mechanische Hindernisse im Schlunde und in den Athemwerkzeugen. Fremde Körper, die in den Schlund oder in die Luftröhre gekommen sind, erregen nicht selten Erstickung. Behandlung. Sind spitzige Dinge: Nadeln, Nägel etc. verschluckt, so gebe man, wenn sie von Stahl oder Eisen sind, Säuren, wenn es kupferne oder messingene sind, ölige Dinge mit Sal Glauberi, Infus. sennae zum Laxiren. Bei verschlucktem Glase, bei einer Menge Nadeln giebt man vorerst viel Milch, Öl, und lässt später Mehlbrei essen. Steckt der fremde Körper noch im Schlunde, so suche man ihn durch Zangen, Schlingen, durch einen doppelten und krumm gebogenen Draht, mit Öl bestrichen, durch ein Fischbeinstäbchen, woran ein kleiner Schwamm befestigt worden etc., zu entfernen, oder, wenn er tief im Schlunde steckt, in den Magen zu stossen. Oft geht der fremde Körper durch Schütteln, Rütteln, Lachen, Niesen los. Oft erreicht man seinen Zweck, indem man ein kleines Stück Fleisch, das an einen Faden gebunden ist, verschlucken lässt, und schnell wieder herauszieht (*Buchan*). Hilft dies nicht und ist die Erstickungsgefahr sehr gross, so lasse man zur Ader, öffne eine Armvene, spritze ein Vomitiv von 4 Gran Tart. emetic., aufgelöst in 1 Unze Aq. destill., erwärmt in die Aderöffnung nach oben, oder mache die Tracheotomie, worüber die operative Chirurgie das Nähere lehrt. Oft bleibt letzteres das einzige Rettungsmittel, wenn nämlich der fremde Körper in der Luftröhre steckt; dagegen ist die Einspritzung des Vomitivs da besonders indicirt, wenn die Luftröhre nur durch den die Speiseröhre ausdehnenden fremden Körper verchlossen ist. S. Corpora aliena inserta, Nr. 5, 6, 8.

Asphyxia livida und *pallida*, Scheintod mit dunkelrothem, bläulichem und mit blassem Gesichte. Diese ältere symptomatische Eintheilung der Asphyxie behält immer ihren praktischen Werth. Sie erinnert uns an die Indication und Contraindication zum Aderlassen. Bei Scheintodten mit dunkelrothem Gesichte, mit apoplektischen Zufällen, wie z. B. bei Erhängten, bei im Kohlendampf Erstickten etc., ist die Venaesection höchst nothwendig; bei Ertrunkenen, vom Blitze Getroffenen, bei Verbluteten etc. würde sie, höchst seltene Fälle ausgenommen, den Tod befördern. — Hier noch einige praktische Cautelen bei Behandlung Scheintodter im All-

gemeinen. 1) Ein rein ausgeblasener Blasebalg, einige wollene Decken und wollene Tücher, eine Klystierspritze, warmes und kaltes Wasser, etwas Wein, Branntwein und Essig, etwas Salmiakgeist, Liquor. anodyn., Flor. chamom. und sambuci, Herb. menth. pip., mehrere scharfe und weiche Bürsten und eine Badewanne sind die nothwendigsten Dinge, welche schnell herbeigeschafft werden müssen. 2) Höchst wichtig ist das Lufteinblasen, und gerade dies wird so oft unrecht gemacht. Das Röhrchen des Blasebalgs muss mit einem weichen, nassen Läppchen umwickelt und in das eine Nasenloch (nicht in den Mund) gesteckt werden, während ein Gehülfe das andere Nasenloch und den Mund zuhält und den Kehlkopf etwas zurück, d. h. nach innen drückt, damit die Luft nicht durch den Schlund in den Magen dringt. Hebt sich nun die Brust beim Einblasen nicht, so zeigt dies an, dass Schleim, Schlamm oder sonst ein Hinderniss im Hintermunde ist, oder dass der Kehldeckel die Stimmritze zu fest verschliesst. Man stecke dann einen an ein Fischbeinstäbchen befestigten kleinen Schwamm in den Mund und entferne so den Schlamm etc., ziehe auch, um den Kehldeckel zu heben, die Zunge hervor. Hilft dies noch nichts, so bringt man ein elastisches an den Blasebalg angebrachtes Röhrchen durch die Stimmritze in die Luftröhre. Ist kein Hinderniss beim Lufteinblasen da, so muss man jedesmal nach demselben einen gelinden Druck auf den Unterleib des Scheintodten, von unten nach oben schiebend, anbringen, damit die eingeblasene Luft bei offnem Munde wieder herausfährt, so dass also die natürliche Respiration hier ganz nachgeahmt wird. Man beobachte bei diesem Geschäfte daher auch den gehörigen Rhythmus, und mache von Zeit zu Zeit eine kleine Pause (von 5—10 Minuten), um zu sehen, ob keine Lebenszeichen sich einstellen und um während der Zeit andere Reizmittel anzuwenden. Auch blase man ja nicht mit starker Gewalt die Luft ein, sonst können Zerreissungen der Lungenbläschen erfolgen. 3) Eben so wichtig ist das Reiben und Bürsten des Körpers zur Entwickelung der Wärme, mit warmen Flanelltüchern, mit bald trocknen, bald nasswarmen Tüchern, mit Bürsten, mit Thierfellen. Das Reiben geschieht aufwärts von den Gliedern nach dem Stamme zu; auch der Rücken, die Brust, besonders die Herzgrube dürfen nicht vergessen werden. Hierzu sind vier Personen nothwendig, wovon eine jede ein Glied handhabt, und die, sobald sie müde sind, durch vier andere abgelöst werden müssen. Die Wahrscheinlichkeit der Wiederbelebung ist um so grösser, je mehr sich während des Reibens Röthe des Körpers, Weichheit der Haut und Muskelspannung zeigt. Man setzt dann zur Abwechslung den Scheintodten in ein laues Bad, giesst ihm 2—3 Eimer kaltes Wasser über den Kopf, nimmt ihn wieder heraus, trocknet ihn mit warmen Tüchern ab, lässt ihn an Salmiakgeist riechen und setzt das Reiben und Bürsten fort. 4) Von grosser Wichtigkeit ist die gehörige Zeit und Reihefolge bei Anwendung der Hülfsmittel. Lufteinblasen, Reiben, und bei blauem Gesichte Aderlassen sind die ersten Mittel. Ist damit fruchtlos eine Stunde verflossen, so tritt der Zeitpunkt ein, wo Klystiere, Einspritzungen in den Magen, Riech- und Niesemittel, Tropfbad, laues Bad, kalte Begiessungen und Umschläge auf den Kopf, Bürsten der Fussohlen, Kitzeln des Schlundes mit einer Feder etc., nützlich sind. Nach 1½—2 Stunden fruchtlos angewandten Versuchen wendet man Folgendes, eins nach dem andern an: Peitschen des ganzen Körpers mit Brennesseln, Nadelstiche, angebracht unter die Nägel der Hände und Füsse, heisses Siegellack, auf einige Stellen der Haut getröpfelt, Schröpfköpfe auf die Brust und den Unterleib, Tropfbad von kochendem Wasser auf die Brust, elektrische Schläge durch die Glieder und die Herzgegend, Acu- und Elektropunctur des Herzens, oder doch der Herzgrube, der Pleura, Brennen der Fussohlen mit dem Glüheisen, warmes Aschen- oder Sandbad. 5) Viele Scheintodte wären gerettet worden, hätte man die starken Reizmittel nur erst nach Anwendung gelinder Reize: der Wärme, des Reibens etc. angewandt. Man denke an die Lebendigbegrabenen, die in der Erde auch ohne Reizmittel oft noch so spät erwachten, wovon schauderhafte Beispiele genug vorhanden

sind, und man wird diesen Ausspruch billigen. b) Der **Galvanismus** ist ein höchst wichtiges, leider! noch immer zu wenig gebrauchtes Mittel bei Scheintodten, da er ein specifisches Reizmittel für die Nerven und Blutgefässe ist. Besonders zu empfehlen ist er bei Ertrunkenen und vom Blitz Getroffenen (*Ackermann*, *Wiedemann*, *Most*). Man bauet eine Veltasäule von 50—60 Doppelplatten auf, setzt den Conductor des Zinkpols in die Gegend der zweiten Rippe, den des Kupferpols in die Gegend der sechsten Rippe der linken Seite, und lässt se einzelne galvanische Schläge durch. Noch wirksamer ists, um vorzüglich auf den Nervus sympathicus magnus zu wirken, wenn man den Zinkpelconductor in den After bringt, und dann vorsichtig, ohne andere Theile im Munde zu berühren, mit dem Kupferpelconductor in kleinen Zwischenräumen von ¼ Minute die innere Wand des Schlundkepfs berührt. 7) Ein wirksames, in Ermangelung einer Voltasäule anzuwendendes Mittel ist noch die Acupunctur (*Churchill*), s. Acupunctura. Noch wirksamer ist die Elektropunctur. Um diese in der Geschwindigkeit ohne Voltasäule zu bewerkstelligen, kann ich Felgendes aus eigener Erfahrung (mit Erfolg bei einem ins Wasser gefallenen Kinde, nach 1½ Stunden vergeblich angewandten andern Mitteln, gebraucht) empfehlen: man sticht eine feine Acupuncturnadel in die Gegend des Herzens zwischen den Rippen ½ Zoll tief ein, befestigt daran einen silbernen feinen Draht, woran sich ein silberner Löffel befindet, den man in ein Glas mit Salzwasser bringt; eine zweite Nadel sticht man in die Herzgrube, befestigt daran einen andern feinen Draht, woran sich ein Stück Zink befindet, welches man in ein Glas, worin warmes Wasser und Asche befindlich ist, legt. Beide Gläser stellt man nun nahe an einander, und schliesst abwechselnd die galvanische Kette durch einen feinen, pelirten trocknen Draht, den man mit einem seidenen Tuche anfasst. (Es erfolgten im erwähnten Falle leise Erschütterungen, Röthe der Lippen, und nach 20 Minuten Seufzen, schwache Respiration und Wiederbelebung). Auch das ven *Leroy d'Etiolles* vorgeschlagene Verfahren, zwischen die siebente und achte Rippe Acupuncturnadeln einzustechen, die, wenn sie nur ½ Zoll tief kommen, die Fasern des Zwerchfells berühren, und dann mittels einer kleinen Voltasäule diese und den Schlund zu galvanisiren, verdient alle Aufmerksamkeit, indem die Respiration dadurch kräftig befördert wird.

Astasia, *Blestrismus*, grosse Unruhe, Umherwerfen des Kranken. Ist ein Symptom mancher gefährlichen fieberhaften Krankheiten, bei welchen häufig die Opiate contraindicirt sind und ihre Anwendung daher grosse Umsicht des Arztes erfordert. S. Anodyna.

Asthenia, Schwäche, Asthenie, s. Adynamia.

* **Asthma,** Engbrüstigkeit, Asthma, Dampf, Dumpf. Ist erschwertes, mühsames, kurzes, beengtes Athmen, beruhend auf einer Störung der Harmonie der, der Norm nach typisch oder rythmisch erfolgenden In- und Exspirationsacte, also Anomalie der Respiration, Abnormität im Athemholen. Wir unterscheiden 1) Asthma idiopathicum, das seinen Sitz und seine Quelle in der Brust hat, wie z. B. das Asthma spasticum adulterum und infantum, das Asthma nocturnum, aëreum, pulverulentum, metallicum; 2) Asthma sympathicum, wo die Quelle des Übels in andern Theilen, im Unterleibe, im ganzen Körper, in Gicht, Hämorrheiden etc. begründet ist, z. B. Asthma abdominale, siccum, plethoricum, arthriticum etc. Zuerst folgen hier die verschiedenen Arten und Unterarten des idiopathischen, dann die des sympathischen Asthma.

***Asthma spasticum adultorum*, *seniorum*, *convulsivum*, *spasticum intermittens*, *Dyspnoea et Orthopnoea convulsiva*, *Caducum pulmonum*,** convulsivisches Asthma, Brustkrampf, krampfhafte Engbrüstigkeit Erwachsener. Ist eine reine Brustneurose, bedingt durch krampfhafte Reizung, Reaction der Brustnerven, insbesondere des zu den Lungen und der Trachea gehenden Nerv. vagus in seinen mannigfaltigen Verzweigungen und Geflechten (Ramus recurrens, Plexus pulmonales), vielleicht auch des Brust-

theils des Gangliensystems (*Tott*). (Es ist noch gar nicht ausgemacht, ob das Übel ein idiopathisches, selbständiges, oder nur Symptom eines tiefer liegenden Leidens ist. Wurde doch früherhin die Angina pectoris mit dem Brustkrampfe verwechselt und letztere beruhet doch wol meist auf Herzfehlern! *M.*). Symptome. Entweder keine Vorboten, oder vorhergehende Kopf- und Nackenschmerzen, Übelkeiten, Flatulenz, Pulsiren der Karotiden, wässeriger Harn, unruhiger Schlaf, üble Laune, Niedergeschlagenheit, Verdriesslichkeit, eine eigne Geistesstumpfheit. Der erste Anfall erscheint gewöhnlich zur Nachtzeit, der Kranke erwacht mit Gefühl von Zusammenschnüren, Beklemmung der Brust, holt mühevoll und keuchend Athem, schnappt bei hohen Graden des Übels ängstlich nach Luft (Orthopnoea), empfindet grosse Angst, sucht durch Aufrechtsitzen und Schnappen nach frischer Luft, durch Öffnen der Fenster und Thüren, durch Körperbewegung etc. sich Erleichterung zu verschaffen; der Puls ist klein, zusammengezogen, intermittirend (in den meisten Fällen auch schnell; *M.*), der Herzschlag stark, regellos, das Reden erschwert, oft unmöglich, das Antlitz bald roth, bläulich (bläuliche Lippen, geschwollene Adern), bald bleich, eingefallen; der Husten ist bald da, bald fehlt er. Späterhin erkalten die Gliedmassen, es erfolgen Ohnmachten, der höchste Grad von Orthopnöe; oft Erbrechen grasgrüner Galle; der Anfall endet entweder mit einem gelblichen, grünlichen, bisweilen sauren oder mit Blut vermischten, schleimigen Auswurfe, oder mit Nasenbluten und Blutauswurf durch Husten innerhalb ¼, ½, einer bis mehreren Stunden; dabei weicherer, regelmässiger Puls, gekochter Harn, feuchte Haut, freiere Respiration, Nachlassen aller Zufälle und Versinken in ruhigen Schlaf; doch bleibt bei den meisten Kranken auch ausser den Anfällen eine anhaltende mässige Dyspnöe zurück, so wie die Anlage zu Recidiven, die verschiedene Ursachen hervorrufen können. Je kürzer der erste Anfall war, desto früher erscheint der zweite; auch pflegen die folgenden Anfälle heftiger als der erste zu seyn. Das Übel tödtet entweder im Anfange durch Lungenapoplexie, Stickfluss (siehe unten) oder durch Lungenlähmung; auch geht es oft in das Schleimasthma, in Lungenphthisis, Hydrothorax und allgemeine Wassersucht über. Von der Brustwassersucht unterscheidet sich dieses Asthma durch die Periodicität der Anfälle, durch das ihm fehlende eigenthümliche Gefühl von Druck auf die Lungen, durch die charakteristische, zusammenschnürende Empfindung in der Brust, durch den Mangel an ziehenden Schmerzen in den Schulterblättern, im Nacken, in den Armen, durch das fehlende Ödem des Gesichts, der Gliedmassen, des Scrotum, der Schamlefzen. Die Diagnose zwischen diesem Übel und dem feuchten Asthma folgt weiter unten, s. Asthma humidum. Von Peripneumonia notha und Phthisis pulmonalis pituitosa unterscheidet es sich durch seine Periodicität, eben hierdurch auch vom Asthma als Folge organischer Brusteingeweidefehler (jedoch intermittirt auch dieses oft), vom Asthma hystericum und hypochondriacum durch die fehlenden Zeichen des Grundübels, von der Angina pectoris durch Mangel an der diese charakterisirenden Empfindung in der Brust, die man wol eigentlich nicht Asthma nennen kann, sowie durch den eigenthümlichen Armschmerz, der ein pathognomonisches Zeichen der Brustbräune ist, von den Anfällen der organischen Herzkrankheiten, die man ebenfalls fälschlich als Asthma bezeichnet, durch die diesen wesentlichen Pulsunregelmässigkeiten und andere Zufälle (s. Aneurysma internum). Gelegentliche Ursachen sind: zu grosse Hitze, zu warme Stubenluft, besonders bei schnellem Wechsel der Temperatur, schnelle Veränderungen der Atmosphäre, schnelles Sinken des Barometerstandes (daher sich die Krankheit oft nach dem Jahreswechsel richtet), feuchte, naskalte Witterung, heftiges Laufen, Tanzen, Springen; Leidenschaften, Missbrauch geistiger Getränke, Excesse in Venere, Onanie, Diätfehler, unreine, durch Rauch, Staub, metallische Dämpfe etc. verdorbene Luft, Verwundungen des Zwerchfells; Gicht, Hämorrhoiden, Hysterie, Epilepsie, Hypochondrie, zu schnell geheilte Ausschläge und Geschwüre der Haut, öfters überstandene katarrhalische und entzündliche Affectionen der

Brust (daher oft bei alten Leuten, wo die Lungenschleimhaut erkrankt ist und diese dann leicht die sensible Seite der Brust in Mitleidenschaft zieht), plötzliche Erkältung bei blennorrhoischen und plethorischen Personen, Gemüthsbewegungen, Magenüberladung und dadurch schnell unterdrückte Hämorrhoiden, Gichtanfälle etc. (Die grösste Anlage zu diesem Asthma geben eine reizbare zu Krämpfen geneigte Constitution, eine local gesteigerte Reizbarkeit der Bronchien und Lungen, organische Fehler der Respirationswerkzeuge: Tuberkel, Adhäsionen zwischen Lunge und Pleura, Verknöcherungen der Gefässe, das mittlere Lebensalter und das männliche Geschlecht *M.*). Cur. 1) Während des Anfalls. Höchst nothwendig sind hier in der Regel Blutausleerungen, zumal bei Zeichen von Congestion (der Puls giebt hier, wo die Respiration so sehr gehindert ist, kein Zeichen ab, wol aber die Constitution und Gesichtsfarbe), selbst bei scheinbar schwachem Pulsschlage; nur bei bleichem, eingefallenem Gesichte und grosser Schwäche passen sie nicht. Nach den Blutausleerungen oder, wo diese contraindicirt sind, sogleich, dienen Antispasmodica, selbst Narcotica (doch diese mit Vorsicht, weil sie leicht venöse Congestion nach der Brust erregen, oder auch die gehinderte Oxydation des Körpers durch ihren Gehalt an Kohlenstoff noch mehr beeinträchtigen, *M.*), z. B. Flor. zinci zu ½—2—5—8 Granen, auch in folgender Mischung: ℞ *Extr. millefolii* ʒjß, *Mass. pilul. Rufi* ʒj, *Asae foetid.* ʒß, *Flor. zinci* gr. xv. M. f. pil. gr. jj, wovon dreimal täglich 5—8 Stück genommen werden; ferner Asant mit gleichen Theilen Rad. valerianae und etwas Opium, oder auch folgende Mischung: ℞ *Gumm. asae foetid.* ʒjß, *solve in Aq. foenic.* ℥v, *admisc. Spirit. Mindereri* ℥j, *Spirit. salis ammon. anisat.* ʒjj, *Syr. althaeae* ℥j. M. S. 2—3stündlich 1 Esslöffel voll; bei Hysterischen verordne man Tinct. castorei mit Aq. foetida antihysterica, thee-, selbst esslöffelweise gereicht, und Thee von Rad. valerian., Flor. chamomill., Herb. menth. etc. nachgetrunken. Auch folgende Tropfen sind hier sehr wirksam: ℞ *Tinct. castor. sibir.*, *Liq. ammon. carb. pyro-oleosi*, *Liq. anodyni* ana ʒjj. M. S. Halbstündlich 25—30 Tropfen; auch Moschus, Liq. c. c. succin., das Acid. hydrocyan. vegetab. Schraderi eben so oft zu 5—7 Tropfen (*Tott*), Aqua laurocerasi, Zincum zooticum, die Tinct. aconiti mit Vinum stibiat., das Rauchen von Herb. daturae stram. mit Tabak zu gleichen Theilen aus einer irdenen Pfeife (s. eben Antasthmatica), Einathmen warmer Dämpfe von Infus. herbae hyoscyami, Flor. sambuci, chamomill., warme Umschläge auf die Brust von Decoct. herb. hyoscyami, cicutae, digitalis, belladonnae, warme Halbbäder, ganze Bäder von aromatischen Kräutern, Fussbäder mit Asche, Senf, laue Bähungen der Hände, Handbäder, Einreibungen flüchtiger Sachen in die Brust, Senfpflaster, besonders aber Vesicatorien auf dieselbe, Klystiere von Infus. valerianae, chamomill. mit Asa foetida, Opium, Reiben der untern Gliedmassen, Bürsten der Fusssohlen, eine Tasse recht starker, schwarzer Kaffee etc. Gegen das Ende des Anfalls dienen Expectorantia: Senega, Squilla, Sulph. aurat., Kerm. mineral., z. B. ℞ *Oxym. squillit.* ʒjj, *Elix. pector. R. D.* ℥ß, *Sulph. aurat.* gr. xjj. M. S. Stark umgeschüttelt alle ½—1½ Stunden 1 Theelöffel voll (*M.*). Bei Gefahr des Stickflusses besonders dieses: ℞ *Gumm. ammoniaci* ʒjj, *c. q. s. vitell. ovi subact. Aquae foeniculi* ℥v, *Spirit. sal. ammon. anisat.* ʒjj, *Vini stibiati* ʒjj, *Syr. althaeae* ℥jß. M. S. Esslöffelweise. Dabei ein Vesicatorium auf die ganze Brust, auch innerlich Kampher mit Asant, Sal. volatile, Moschus; in leichtern Fällen ist auch die Ipecacuanha in kleinen Dosen, auch die Tinct. ipecacuanhae sehr nützlich; desgleichen das Extr. nuc. vomic. spirituos., alle 3 Stunden zu ½ Gran; auch hat man innerlich Lap. infernalis empfohlen (*Wolf*), desgleichen Tinct. semin. stramonii, auch folgenden krampfstillenden Thee: ℞ *Sem. phellandr. aquat.* ʒjjj, *Herb. menth. crisp.*, *Flor. chamomill.* ana ℥ß, *Fol. aurantior.* ʒvj. C. C. M., wovon 2 Esslöffel voll mit 4 Tassen Wasser infundirt werden. Unter den äusserlichen Mitteln verdient noch die kreisförmige Umschnürung der Glieder (*Bourgery*) empfohlen zu werden. (Es verschafft dies Mittel zwar augenblickliche Erleichterung,

doch kehren die Zufälle, so wie man die Binden von den Gliedern löset, nach meiner Erfahrung heftiger zurück. Allgemeiner zu empfehlen ist das Palliativmittel des Dr. *Chiarenti*, der während der asthmatischen Anfälle mittels eines Blasebalgs atmosphärische Luft einbläst, wodurch nach seiner Versicherung die Anfälle abgekürzt werden und selbst radicale Heilung erfolgen soll, wenn anders keine organischen Fehler zum Grunde liegen. *M.*). 2) Behandlung nach dem Anfalle, um das Übel für immer zu heben. Warme Bekleidung, Flanellhemde, trockne, warme Luft, Veränderung des Klimas, Vermeidung spirituöser Getränke, heftiger Gemüths - und Körperbewegungen, der Ausschweifungen im Coitus, anhaltender Gebrauch der Spec. lignorum, des Wassers von Ems, Selters, Fachingen, Schlangenbad, Fontanellen im Nacken, auf die Brust, das Empl. perpet. Janini auf letztere, sind hier wichtige Heilmittel. Dabei berücksichtige der Arzt Gicht, besonders Arthritis retenta, atonica, retrograda, Hämorrhoidalanomalien, zurückgetretene Ausschläge, besonders Krätze, die leicht ein convulsivisches Asthma hysterischer Art erregt, schnell geheilte habituell gewordene Geschwüre, Onanie und andere gelegentliche Ursachen des Übels, und richte danach die Behandlung ein (s. Arthritis anomala, retropulsa, Haemorrhoides suppreasae); hier passen bald Blutegel ad anum, Schwefelbäder, Karlsbad, Ems, Fontanelle, Brechweinsteinsalbe, selbst Moxa, Cauterium actuale. Empirisch leisten Antispasmodica, besonders Valeriana, Asa foetida, Aqua laurocerasi, Extr. lactucae virosae, z. B. ℞ *Extr. lactucae viros.* gr. xvj, *solve in Aq. cinnamomi* ℥iij. M. S. Abends und Morgens 20—30 Tropfen; Flor. zinci, später Amara, China, eisenhaltige Wasser, besonders Driburg und Pyrmont, Soolbäder, Schwefelbäder (letztere besonders bei Verdacht auf Gicht, Hämorrhoiden, psorische Metastasen), äusserlich Einreibungen in die Brust von Bals. vitae Hoffmanni, Waschen derselben mit warmem Wein, warmem Branntwein gute Dienste. (Das Rauchen des Tabaks mit Herb. Stramonii (*Hegewisch*), desgleichen der Galvanismus als Mansford'scher Apparat auf Herzgrube und Rücken, anhaltend gebraucht (*Wilson Philipp*), haben oft radical geheilt. *M.*). Die Diät muss dabei rein nährend, einfach, reizlos seyn. Der Wein passt erst da, wo die China und das Eisen in seinen verschiedenen Formen (Tinct. nervina Bestucheff., Tinct. ferri muriatici, Pyrmonter Wasser, Limatura martis) indicirt sind, also nachdem durch Asa foetida, Flor. zinci, Magist. bismuthi etc. die erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems, besonders in der Brust, herabgestimmt worden ist. *Hoffbauer* (s. dess. Prakt. Untersuchungen über krampfhaftes Athemholen. A. d. Engl. des *R. Brees*. Leipz. 1800) räth gegen dieses Übel Absorbentia, und Dr. *Urban* sah nach vergeblichem Gebrauche vieler anderer Mittel radicale Hülfe von folgendem Pulver: ℞ *Sulph. aurati* gr. IV, *Extr. hyoscyami* gr. xij, *Lapid. cancror. ppt.* ℥ß, *Sacch. albi* ℥ij. M. S. Zweistündlich einen Esslöffel voll, wo die gute Wirkung des Goldschwefels und Bilsenkrauts ohnstreitig mit in Anschlag gebracht werden muss.

Asthma spasticum infantum, *Cynanche trachealis spasmodica*, *Asthma acutum Millari*, Millar's hitziges Krampfasthma. Dies Übel beruhet auf einem Krampfe in der Trachea und ihren Verästelungen, in Krampf der Stimmritze, auch secundär der Lungen, befällt nur Kinder und äussert sich in zwei verschiedenen Formen, nämlich a) in der gewöhnlichen und häufigsten hier beschriebenen Form, nach *Millar* und *Wichmann*, b) in der seltenen Form nur bei Säuglingen (s. Asthma spasticum lactentium Wigandi). Vorboten des Millar'schen Asthmas sind: Schreckhaftigkeit, Zusammenfahren im Schlafe, ein eignes Herabhängen der obern Augenlider (ein Ansehen wie bei Berauschten), heisere, schwache Stimme, ängstliche, kurze, unterbrochene Respiration, Aufholen und Anhalten von Luft, gleichsam als wenn das Kind ein Hinderniss aus dem Halse fortzuschaffen sich bestrebt, katarrhalische Beschwerden; diese Symptome gehen höchstens 24 Stunden dem Anfalle vorher, oft fehlen dieselben aber grösstentheils ganz. Nun tritt der Anfall plötzlich, meistens zwischen 11 und

8 Uhr in der Nacht (höchst selten zum ersten Mal bei Tage) ein; das Kind erwacht plötzlich mit heftigem, ängstlichem, dumpfem Geschrei, fährt in die Höhe, athmet mühevoll, schnell, klein, mit einem dumpfen, hohltönenden, schon auf einige Schritte zu vernehmenden Geräusche, das Gesicht ist meist roth, aufgetrieben, bläulich, seltener blassgelb, die Kopfgefässe turgesciren; dabei fehlt der Husten, auch der Schmerz im Halse (nur über Zusammenschnürung der Brust klagt das Kind, wenn es beim Nachlassen des Paroxysmus wieder sprechen kann); der Athem wird nun immer beschwerlicher, und wenn richtige ärztliche Hülfe mangelt oder (was meist der Fall ist) der Anfall nicht von selbst unter Niesen, Räuspern, Ructus, Schweiss, Diarrhöe nachlässt, so entsteht Orthopnöe und das Kind stirbt an Lungenlähmung (Catarrhus suffocativus). Im günstigern Falle lässt der Anfall unter den genannten Symptomen binnen $^1/_4$, $^1/_2$—2 Stunden nach und alle Zufälle vermindern sich dergestalt, dass der Laie das Kind oft für genesen hält. Der Sachkundige, der genauer beobachtet, findet aber, dass krampfhafter Puls, sparsamer, wasserheller Urin, Übelkeit, Flatulenz, Dysurie, Anorexie, wenn auch im gelinden Grade, nachbleiben. Nach 12—24 Stunden kommt nun ein zweiter, noch heftigerer Anfall, mit heftigen Convulsionen, Bewusstlosigkeit, kalten Schweissen, Verzerrung der Gesichtsmuskeln, Erstickungsgefahr. Auch dieser Anfall geht oft noch vorüber; es stellen sich aber nun die Paroxysmen häufiger und auch bei Tage ein, und das Kind stirbt gewöhnlich convulsivisch am fünften, sechsten Tage. Ursachen. Kinder zwischen dem zweiten und eilften Lebensjahre haben die grösste Anlage zu diesem Krampfasthma, besonders schwache, senaible, wo um so mehr die Sensibilität vorwaltet, da schon an sich das kindliche Alter sich hierdurch charakterisirt, desgleichen durch erhöhte Thätigkeit der in ihrer Ausbildung noch begriffenen Stimme und der Respirationsorgane; woraus sich die grosse Disposition zu Angina membranacea und Asthma Millari erklärt. Gelegentliche Ursachen sind: schlechtnährende Kost, daher das öftere Vorkommen des Übels in der ärmern Volksclasse, plötzlicher Temperaturwechsel, nasskalte Witterung, nasser Herbst und Winter, besonders wenn auf anhaltende Süd- und Westwinde trockne Luft und Ostwind folgt, unbekannte endemische Luftbeschaffenheit. Zuweilen folgt das Übel auf Croup und Masern. Diagnose. Höchst wichtig ist für die Cur die Unterscheidung dieses Übels vom Croup, die schon oben angegeben worden (s. Angina membranacea). Vom Schleimasthma der Kinder unterscheidet sich das Millar'sche Asthma durch den Mangel an Schleim in der Luftröhre und dem Munde, durch die fehlenden Sputa, den mangelnden Husten, durch den eignen dumpfen, rauhen Ton des Athems und der Stimme; vom Keuchhusten durch das fehlende Stadium febrile et catarrhale, das oft 14 Tage währt, ehe das rein spastische Stadium beginnt; auch ist der Ton beim Keuchhusten, besonders die tiefe, dem Eselsgeschrei ähnliche Inspiration so charakteristisch, dass man beide Übel nicht leicht verwechseln wird. Das Wesen des Millar'schen Asthma ist ein heftiger Krampf; dafür sprechen die Symptome, die ganze Natur des Übels und der gute Erfolg der Antispasmodica. Wenn *Puchelt* das Übel für eine unter unbekannten Umständen modificirte Carditis polyposa hält (wofür, nach ihm, die beiden Krankheiten gleichen Symptome, das Bild des Anfalls und der oft plötzliche Tod sprechen sollen), so lassen wir diese Ansicht bis auf nähere Untersuchung dahingestellt seyn. Cur. Das Hauptmittel ist Moschus, alle Stunden zu 2—6 Gran, daneben Infus. valerianae concentrat. ℥vj, Spirit. sal. ammon. anis. ʒj, Extr. opii gr. ij—iv. Halbstündlich 1 Esslöffel voll (bei zwei- bis vierjährigen Kindern ohne Opium); ferner warme, aromatische Kräuterbäder, Klystiere von Asa foetida mit Infus. valerianae. Ausserdem hat man eine grosse Menge Mittel angepriesen: Extr. hyoscyami, Ol. cajeputi, Moschus artificialis, Liq. c. c. succ., Tinct. castorei etc., welche alle krampfstillend wirken, dem Moschus aber immer nachstehen. Wir geben diesen am besten mit Syr. flor. aurantior. (gr. x in ℥j Aq.) und davon alle $^1/_2$ Stunden 1 Theelöffel voll. *Millar* gab

Folgendes: ℞ *Gumm. asae foetid.* ℥ij, *solve terendo c. vitell. ov. in Spirit. Mindereri*, *Aq. hyssopi* ana ℥j, halbstündlich 1 Esslöffel voll; doch nehmen Kinder dies Mittel wegen des hässlichen Geschmacks höchst ungern. In der Regel giebt sich der Anfall nach Moschus, den man auch auf folgende Weise geben kann: ℞ *Moschi optimi* gr. iij, *Lic. c. c. succin.* ℈j, *Aq. foeniculi* ℥ß, *Syr. althaeae* ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1 Theelöffel voll. (*Tortual*). Oder: ℞ *Infus. valerianae concentr.* ℥iv, *Moschi genuini* gr. viij, *Liq. ammon. pyro-oleos.* ℈ij, *Tinct. ambrae* ℨij, *Syr. flor. aurant.* ℥ß. M. S. Halbstündlich 2 Esslöffel voll (*Wendt*); desgleichen nach Valeriana- und Asafoetidaklystieren bald, besonders wenn man zugleich durch warmen Thee von Rad. valerianae, Herb. menth., melissae, Flor. chamomill., die Diaphoresis befördert, und nur in seltenen Fällen hält er an und es folgen Zufälle der Erstickung und verminderte Nerventhätigkeit. Hier passt reiner Moschus, alle ½ Stunden 4—6 Gran, daneben Folgendes: ℞ *Flor. benzoës* gr. viij, *Spirit. sal. ammon. anis.* ℨß, *Vini stibiati* ℨij, *Syr. senegae*, *Oxym. squillit.*, *Syr. althaeae* ana ℨiij. M. S. Stündlich 1 Theelöffel voll (*Autenrieth*). Daneben warme aromatische Bäder, Sinapismen, Vesicatoria auf die Brust. Doch sind diese Mittel höchst selten nöthig, der Moschus hebt den Anfall bald, und es kommt nun Alles darauf an, durch zweckmässige Arzneien, in der freien Zeit gereicht, den zweiten und die folgenden Anfälle zu verhüten. Hier beobachte man 1) eine gute Diät; dass Kind muss warm gehalten werden, muss Zimmer und Bett büten, Kalbfleischbouillon, Haferschleim und ähnliche schleimige Getränke geniessen, Fleisch und Wein meiden und in fröhlicher Stimmung erhalten werden; 2) dienen innerlich vorzüglich folgende Mittel a) Abends und Morgens gr. ¼—½ Herb. belladonnae mit ⅛ Gran Extr. nuc. vomicae und ℈j Zucker; b) dreimal täglich ein Klystier aus ℨß Asa foetida mit Eigelb abgerieben und in ℥ij Aq. valerianae, chamomill. gelöst; c) als Hauptmittel aber Folgendes: ℞ *Cort. chinae reg.* ℨvj, *coq. c. aq. fontan.* ℔j, *sub. fin. coct. adde Rad. valerianae* ℥j, *col. ferv. expr.* ℥vij *adde Chinini sulphurici* gr. vj, *Syr. flor. aurantior.* ℥j, *Tinct. castorei* ℈ij. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll. (*Most*). 3) Erfolgt dennoch nach 18—24 Stunden ein zweiter Anfall, so gebe man während desselben wieder Moschus, nachher wieder das Chinadecoct und die Belladonnapulver, verordne auch die genannten Klystiere und lasse das Kind ¼—½ Stunde lang im aromatischen Bade verweilen. Sollte dieser Anfall stärker als der erste seyn, so gebe man, wenn er vorüber ist und gegen Abend einige Vorboten sich einstellen, ein Vomitiv aus Ipecacuanha, und lege ein Vesicator auf die Brust. Durch dieses Verfahren hat der Herausgeber dieses Werks in mehreren Fällen das Übel bald und sicher gehoben; es ist nie der dritte Anfall erfolgt, auch ihm kein Kind am Asthma Millari je gestorben.

Asthma spasticum lactentium Wigandi, *Wigand's* Krampfasthma der Säuglinge. Es befällt nur schwächliche Kinder mit schlecht organisirter Brust, und zwar nur in den ersten 4—6 Wochen des Lebens. Symptome. Kurz vorher geben meist einige Vorboten, wie bei A. Millari, dann wird die Stimme heiser, schwach, der Athem ängstlicher, kürzer, unterbrochen; es tritt kurzer trockner Husten und das erwähnte Anhalten und Heraufholen der Luft, welches anfangs schwach, leise und häufig, später seltener und heftiger erfolgt, ein. Der erste Anfall kommt in der Nacht; das Gesicht wird dabei blauroth, aufgetrieben, die Lippen sind blau, der Kopf schwillt stark an, die Augen quellen hervor, die Spitze des Brustbeins wird einwärts gezogen, oft fast bis ans Rückgrat, der Athem setzt 1—2 Minuten lang aus, scheint dann in einem leisen, zitternden Zuge sich wieder einstellen zu wollen, verschwindet aber gleich wieder, bis er sich nach 4—5mal wiederholtem Wechseln regulirt und so die Gefahr schwindet. Nur ein ängstliches, unsicheres und unregelmässiges Athmen, heftige Schweisse am Kopfe und an der Brust und kleiner, geschwinder, gespannter Puls bleiben zurück. Nach einiger Zeit, während das Kind meistens soporös danieder liegt, kommt der Anfall wieder, ist aber heftiger und anhaltender,

worauf gewöhnlich, wenn das Kind sehr schwach ist, der Tod folgt. Die anfangs nicht über eine Stunde währenden Remissionen werden immer kürzer, je öfter die Anfälle wiederkehren, und diese gehen zuletzt in einander über; die Athemzüge intermittiren immer länger, und die tiefen erfolgen zuletzt nur alle 5 — 6 Minuten, am Ende bleiben sie ganz aus. Das vorher blaue Gesicht wird bleich und, besonders der Mund, verzerrt, der Brustkasten fällt zusammen (Collapsus pulmonum), die untere Maxille sinkt herab, und so sterben selbst halbjährige Kinder meist im dritten bis fünften Anfalle. Dieses Krampfasthma unterscheidet sich vom A. Millari dadurch, dass es nur meist schwächliche Kinder, und zwar nur in den ersten Lebensmonaten befällt, dass der eigenthümliche Ton der Stimme wie bei A. Millari fehlt, und dass die Nachlässe nicht Tage, nur Stunden währen. Gelegentliche Ursachen und Behandlung. Wie bei A. Millari. Man gebe besonders Moschus, Valeriana, Klystiere von Asa foetida und aromatische Bäder, vermeide hier aber das der Kindernatur so heterogene Opium und die stark ammoniakalischen Mittel.

Asthma Millari, s. Asthma spasticum infantum.

Asthma hypochondriacum et hystericum, das Asthma der Hypochondristen und Hysterischen. Symptome. Kurze, ängstliche, schwache, auf einige Zeit gänzlich stockende Respiration, Schein von Betäubung und Asphyxie, kleiner, schwacher, kaum fühlbarer Puls, öfters Convulsionen des Thorax und Larynx; der Paroxysmus endet mit heftigem Stossen und Zucken (convulsivisch-elektrischen Entladungen, *M.*) durch den ganzen Körper, oft unter allgemeinen Convulsionen und dem Gefühl eines Kugelns im Unterleibe. Eine traurige Gemüthsstimmung und kleiner, spastischer Puls bleiben oft bis zum nächsten Anfalle zurück. Prognose. Ist gut; das Übel ist trotz seiner Heftigkeit nicht gefährlich, befällt nur zuweilen die Hysterischen und Hypochondristen, und geht schnell vorüber. Es beruht mehr auf einem Krampfe im Unterleibe (vielleicht auf einer eigenthümlichen, sich auf den Nervus vagus fortpflanzenden Affection des Sonnengeflechtes) als auf Brustkrampf, wofür das Kugeln und Kollern im Leibe und der Abgang von vielen Blähungen mit Erleichterung sprechen. Cur. Sind Blähungen durch flatulente Speisen Ursache, so nützen Carminativa: Ol. menthae, carvi, foeniculi, cajeputi, Tinct. castorei und Liq. anodyn., Ol. animale Dippelii, Klystiere von Infus. valerianae mit Asa foetida; ausser dem Anfalle Thee von Valeriana und folgende Mischung: ℞ *Acidi hydrocyanici* gtt. xv, *Mucil. gumm. mimos.*, *Syr. althaeae* ana ℥ß. M. S. Morgens und Abends 1—2 Theelöffel voll. Bei Gallenergiessung nach Ärger dienen fixe Luft, Pot. Riverii mit Aq. chamom. und Salmiak; auch folgendes Pulver: ℞ *Tart. depurat.* ʒß, *Magnes. carbon.*, *Cort. cinnamomi* ana gr. xv; bei genossener Säure als Ursache Asa foetida mit Seife und Pulv. cort. aurantior.; bei Erkältung dienen warme Aschenfussbäder etc.

Asthma nocturnum, *Incubus*, *Pnigalion*, *Ephialtes*, *Epilepsia nocturna* (*Holler*, *Bauhinus*), *Epilepsia parva* (*Galen*), *Succubus* (*Mercator*), Alpdrücken, Trute, Alp. Befällt nur während der Nacht, im Schlafe. Gewöhnlich träumen die Kranken schwer, wachen auf und fühlen sich in der Brust so beengt, als wenn eine grosse Last (dem Gefühle nach ein Mensch, Hund, Ungeheuer) auf ihnen läge und das Athmen hinderte. Weiber glauben oft, ein Mann wohne ihnen bei, und sie sind in Angst und wollüstig zugleich; dabei sind die Arme gelähmt, und die Stimme ist, so lange der Anfall währt, ganz unterdrückt. Die Kranken haben den Trieb sich helfen zu wollen, sie wissen, dass ihnen durch Veränderung ihrer Lage geholfen ist, sind aber unvermögend, sich zu bewegen oder um Hülfe zu rufen; oft stöhnen sie laut und verfallen in Angstschweiss. Der Paroxysmus dauert nur einige Minuten, der Kranke fühlt sich hinterher etwas matt und schläft bald wieder ein. Ursachen. Die nächste ist: Krampf der Respirationsorgane, der sich mit Hinderniss im Blutumlaufe, in der Bewegung des Zwerchfells und Herzens, sowie auch mit vorübergehendem Unvermögen auf die Organe der willkürlichen Bewegung einzuwirken, verbindet, und der

auf verschiedene Weise herbeigeführt werden kann, und zwar 1) durch **Blutandrang**, daher bei jungen Mädchen zur Zeit der beginnenden Menstruation, bei unterdrückten Blutungen: Nasenbluten, Hämorrhoiden, Menstruation, besonders bei Regurgitation des Hämorrhoidalbluts nach der Brust, sowol bei Bildung, als bei Unterdrückung derselben; hier ist das Übel also ein sogenannter Blutkrampf. 2) Häufig ist das Alpdrücken ursprünglich eine **nervöse Affection**, und zwar durch erhöhte Empfindlichkeit der Brustnerven, die oft auch Folge eines Leidens der Abdominalnerven, besonders des Plexus coeliacus, ist. Dieser nervöse Brustkrampf ereignet sich a) bei jungen zarten, in der Pubertät begriffenen Mädchen; b) bei jungen sensiblen Kindern, wo er nicht selten der Vorbote des Veitstanzes, des Nachtwandelns, der Epilepsie, der Katalepsie ist; c) bei Hypochondristen und Hysterischen nach Gemüthsbewegungen; d) bei Onanisten, Freunden der Paphos, als Folge zu starker Geistesarbeiten, des Missbrauchs spirituöser Getränke, heftiger Gemüthsbewegungen; e) durch consensuelle Reizung, durch Würmer, Indigestion, Flatulenz; f) zuweilen sind organische Fehler des Herzens, der Lungen, der Leber Schuld. Nicht selten geht der Incubus in convulsivisches Asthma über. **Cur.** Sie richtet sich nach den Ursachen; oft nützen schon diätetische Mittel. Vermeidung schwerer, blähender Speisen, spirituöser Getränke, der Abendmahlzeiten, der zu warmen Bedeckung und heissen Stuben, der Rückenlage im Bette, Vermeidung des Legens der Hände über den Kopf während des Schlafs sind nothwendige Dinge. Junge, plethorische Subjecte müssen eine dünne Diät halten, sich viel im Freien bewegen; bei unterdrückten Blutungen dienen Aderlässe, Blutegel, bei Würmern Anthelminthica, bei Magensäure Kali carbonicum mit Gewürzen und Amaris; bei idiopathischer Nervenaffection Antispasmodica, besonders Asa foetida, Valeriana, Castoreum, Fol. aurantior., Egerwasser, kaltes Waschen und Baden des Kopfs. Überhaupt muss der Arzt die ursächlichen Momente berücksichtigen, die Menses, die Hämorrhoiden reguliren, bei Onanie Elix. vitrioli Mynsichti geben etc. *Moritz Strahl* (Der Alp, sein Wesen und seine Heilung. Berlin 1833) leitet das Übel von krampfhafter Luftentwickelung (*Pneumatosis abnormis*) im Körper ab. Seine lesenswerthe, 254 Octavseiten starke Schrift ist die einzige ausführliche Monographie über diesen Gegenstand, die unsere neuere Literatur aufzuweisen hat. Nach ihm ist bei inveterirtem Übel die Excretio alvi in der Regel sehr träge und die Formbildung der Faeces abnorm, dabei Verdauungsbeschwerden, Flatulenz. Das Wesen des Übels, woran er selbst gelitten, ist ihm eine Inflatio ventriculi mit gleichzeitig bestehender Ausdehnung des Oesophagus; die nächste Ursache ist Krampf. Er legt auf die Luftentwickelung im Darmcanal, die dann selbst ins Blut gehe, als veranlassende Ursache des Anfalls viel Gewicht. Ob sich aber beim Alp, wie er meint, der Oesophagus wirklich so sehr ausdehne, dass er durch den Druck auf die Luftröhre diese mechanisch verengere und so das Gefühl von Erstickung errege, ist noch nicht ausgemacht. Auch reiner Krampf ohne mechanischen Druck kann die Luftröhre verengern, was der Nodus hystericus beweist; und ob die Pneumatosis abnormis im Darmkanal nicht eben so gut Folge als Ursache des Krampfs sey, ist noch zu untersuchen, und ersteres um so wahrscheinlicher, da wir ohne alienirten Nerveneinfluss des Gangliensystems uns die Entstehung einer solchen übermässigen Pneumatosis intestinalis nicht denken können. — *Strahl* nimmt eine Absorption der Luft, wenn ihre Ausscheidung auf natürliche Weise durch den Darmcanal und durch unmerkliche Ausdünstung nicht erfolgt, von den Gefässen an, wodurch der Blutumlauf gehemmt werde und sagt (S. 81), das er selbst die Luft im Kopfe bei seinen Alpanfällen gefühlt habe. (?) — Nach ihm ist der Alp seltener bei Frauen, als bei Männern, und die Leibesverstopfung ein constantes Symptom. Er unterscheidet (S. 89) die Krankheit vom *Asthma* und statuirt einen Incubus a causa transitoria und I. inveteratus. Für erstern schlägt er (S. 91) den Namen *Inflatio ventriculi oesophagea*, für letztern die Benennung *Inflatio ventriculi nocturna* vor. — Bei der **Cur** be-

rücksichtigt er drei Indicationen: 1) Die erhöhte Sensibilität des Gangliensystems herabzustimmen; 2) die Erzeugung der Blähungen zu vermeiden; 3) die Haut zu ihrer normalen Thätigkeit anzuregen. — Während des Anfalls leistete ihm Opium in kleinen Dosen nichts, in grössern Dosen wagte er es nicht zu verordnen; auch Ol. menthae, anisi, cajeputi, chamomillae, Castoreum desgleichen; — Aq. laurocerasi wirkte zweideutig, dagegen lobt er als specifisch wohlthätig eine Tasse schwachen Chamillenthee, recht heiss getrunken, worauf Poltern im Leibe, Ructus, Flatus und leichte Respiration sich einstellten, und zwar constant; so dass *Strahl* jeden Abend solchen recht schwachen Chamillenthee als Präservativ trank und dann eine ruhige Nacht hatte. — *Waller* gebrauchte mit Nutzen Kohlensäure; gut ist auch die trockne Friction des Unterleibes mit der blossen Hand, selbst eine Stunde lang fortgesetzt. Hilft dieses nicht, so muss man aufstehen und sich nie, bevor man recht müde ist, zu Bette legen; auch nie mit leerem Magen schlafen gehen oder enge Kleidungsstücke dulden. Ein leerer Magen befördert nach *Whytt*, *Waller* und *Strahl* die nächtlichen Anfälle. Warme Fussbäder, Rubefacientia, äusserliche Einreibungen leisten, nach *Strahl*, weder beim Alp, noch bei Hypochondrie etwas. Reine, helle, trockne Luft, einfache leichte Speisen, nur bis zu leichter Sättigung genossen, tägliche Bewegung sind nützlich. Alles Fette, Käse, Backwerk, frisches Brot, die meisten Gewürze, sowie jede complicirte Speise sind zu vermeiden. Rother Wein, Thee und Kaffee können, mässig genossen, nicht schaden. Das Wassertrinken tadelt er aber mit Unrecht; er meint, dass es bei Neigung zur Flatulenz nicht passe und glaubt sogar (S. 94), dass es sich im Körper in Sauer- und Wasserstoff zersetze (?). Wahrscheinlich hat er sich durch die Aufregung und Incommoditäten, die das Wassertrinken in den ersten Tagen bei Ungewohnheit erregen, gleich so vielen andern ängstlichen Personen abschrecken lassen und das Trinken nicht fortgesetzt. — Gegen die Obstructio alvi giebt er folgende Pillen: ℞ *Extr. rhei compos.*, *Sapon. medicat.* ana ℨjß, *Extr. hyoscyami* ℨß. M. f. pil. pond. gr. jj. *consp. Lycop.* S. Abends 7 Uhr 5 Stück zu nehmen. Vergl. auch den Art. Borborygmi.

Asthma aëreum, *emphysematicum*, Asthma durch Luftextravasat in der Brust, die bald in das Parenchym der Lungen, bald in die Brusthöhle austritt. Wir betrachten daher zuerst *Asthma aëreum ab emphysemate pulmonum*. Hier ist die Luft in das Lungenparenchym getreten, als Folge einer Ruptur irgend eines kleinen Bronchialastes oder dessen Luftbläschen. Ursachen. Heftiges Erbrechen, starkes Niesen, Aufheben schwerer Lasten, Anstrengung der Lungen durch Blasinstrumente: Waldhorn, Trompete, Posaune, Fagot, durch starken Husten, Keuchhusten, durch heftige Anfälle von Krampfasthma, durch Laufen gegen den Wind. Symptome. Es entsteht plötzlich ohne Fieber eine anhaltende, schnell an Intensität zunehmende, bald bis zur Erstickung steigende Engbrüstigkeit; später zeigt sich über einem oder über beiden Schlüsselbeinen eine knisternde Windgeschwulst, welche das Daseyn des schwer zu erkennenden, leicht mit Pneumonie zu verwechselnden Übels leider! oft nur zu spät erkennen lässt. Häufig glaubt der Arzt auch ein Asthma spasticum vor sich zu haben. Cur. Der Kranke muss so wenig als möglich tief in- und exspiriren, horizontal und ruhig liegen, nicht sprechen, Alles, was zum Niesen und Husten reizt, vermeiden, bei Reiz dazu Antispasmodica, besonders Blausäure, Opium nehmen, wodurch sich die Ruptur vielleicht wieder schliesst; dabei dient eine kühle Diät; bei grosser Beklemmung und schmerzhafter Empfindung versäume man ja das Aderlassen nicht, sonst erfolgt leicht Pneumonie. Man vermeide alle Säuren, weil sie zum Husten reizen. Die Zertheilung, Zersetzung und Resorption der extravasirten Luft erfolgt hierbei von selbst; vielleicht wird dieselbe durch kleine Dosen von Antimonial- und Mercurialmitteln, welche die Action der Lymphgefässe steigern, befördert. *Laennec* giebt als Emphysema pulmonum und dieses als Ursache des Asthma einen Zustand an, welcher auf widernatürlicher Erweiterung der Lungenluftzellen beruhe und den Austritt der Luft ins Lungengewebe nur secundär veranlasse, der da-

her bei bestehendem Lungenemphysem auch fehlen kann. Die Respiration soll hierbei habituell erschwert, jedoch anfallsweise intensiv noch erschwerter seyn als zu andern Zeiten. Das Fieber soll fehlen, der Puls regelmässig, die Hautfarbe und das Ansehen des Körpers natürlich, im höhern Grade der Krankheit erstere aber glanzlos, erdig von Ansehen, hier und da ins Violette spielend erscheinen. Die Lippen sind, nach *Laennec*, dick, geschwollen, violett gefärbt, dabei ist habitueller, seltener, schwacher, trockner oder feuchter Husten; leidet nur die eine Seite, so ist diese voluminöser als die andere (also gerade das Gegentheil, wie bei Phthisis pulm. exulcerata, wo die am meisten leidende Seite der Brust platt und eingefallen ist, *M.*); leiden beide, so soll der Thorax fast cylindrisch gestaltet erscheinen. Das Stethoskop zeigt die Abwesenheit der Respiration im grössten Theile der Brust, und wo sie noch stattfindet, nur schwach, wenn gleich sie bei der Percussion (bei Anwendung des Piorry'schen Plessimeters) sonor ist; dabei soll man ein seltenes, leichtes, pfeifendes Rasseln vernehmen, und hierdurch das Lungenemphysem von allen andern organischen Brustleiden, den Lungenkatarrh und das Austreten von Luft in die Pleura ausgenommen, unterstützen können. Die Cur hält *Laennec* für unmöglich.

Asthma aëreum a physothorace, pneumothorace. Man könnte diese Art von Asthma auch *Tympanitis thoracica* nennen. Die Luft ist hier aus den Lungen in die Brusthöhle extravasirt, wozu Stich-, Hieb- und Schusswunden der Lungen, heftige Brustcontusionen, die nach innen hineinragenden Enden gebrochener Rippen, die Lungen und Pleura verletzten, Veranlassung geben. Dass, wie *A. Duncan* noch neuerlich behauptet hat, auch ein nach aussen sich öffnendes Lungengeschwür (Empyema) das Übel anregen könne, ist gegen die Erfahrung, weil hier Entzündung und Verwachsung mit der Pleura, sodass sich eine Brustfistel bildet, vorhergegangen ist (*Tott*). Symptome. Schmerzhafte, suffocatorische Brustbeklemmung, Orthopnöe, Gefühl, als würden die Lungen beim Ausathmen nach oben getrieben, als schwämmen sie im Wasser; dabei schwacher, langsamer Puls; der Kranke kann nur auf der gesunden Seite liegen; Abwesenheit des Respirationsgeräusches in der kranken Seite der Brust bei Application des Stethoskops, man hört durch dasselbe einen mit dem In- und Exspiriren correspondirenden rinnenden Ton (*Duncan*), emphysematisches Anschwellen der äussern Brust, ja des grössten Theils des ganzen Körpers (Emphysema cellulare). Diese Symptome sichern die Diagnose vollkommen; der Verlauf des Übels ist acut, und wenn Fractura costarum Schuld ist, erfolgt Erstickungstod oft schon binnen wenigen Stunden. Cur. Richtet sich nach den Ursachen und nach den Grundsätzen der Chirurgie. (Als ein wichtiges Mittel bei Emphysema cellulare versäume man nie, Einschnitte in die Haut zu machen, um die extravasirte Luft herauszulassen, dies ist ein grosses Palliativ; *M.*).

Asthma pulverulentum, gypseum, montanum, Staubasthma. Entsteht bei Müllern, Bäckern, Steinmetzen, Friseurs, bei Bergleuten, Maurern, Gyps- und Kalkarbeitern, in sandigen Gegenden, daher in Arabien endemisch, durch Ablagerung des in der Luft schwebenden und eingeathmeten Staubes in den Bronchien in der Gestalt kleiner, die letztern verstopfender Klümpchen. Es entsteht bei solchen Leuten, die sich fast beständig in solcher Luft aufhalten müssen, allmälig habituelle Engbrüstigkeit, die sich durch Bewegungen vermehrt, mit Husten und später mit Auswurf von Schleim, von jenen Klümpchen, ja selbst von kleinen Steinchen verbunden und oft sehr langwierig ist. Blutspeien, Peripneumonie, Phthisis, Stickfluss sind nicht selten die Folgen davon. Cur. Prophylaktisch schützt das Tragen eines nassen Flors vor Nase und Mund, öfteres Ausspülen des Mundes, öftere Niesemittel, was Allen, die im Staube arbeiten müssen, anzurathen ist. Ist das Übel schon da, so verordne man zur Beförderung der Expectoration 3—4 Stunden langes Einathmen warmer Dämpfe von Rad. althaeae, liquirit., gramin. mit kochendem Wasser, darauf, wenn nicht schon quälender Husten, wie beim Asthma der Kalkbrenner, Maurer, Bergleute, Gypsarbeiter etc., da ist, Essigdämpfe (℥j Essig in ℥iv kochendem Wasser);

noch wirksamer sind Brech- und Niesemittel, auch andere Expectorantia, z. B. Sulph. aurat., Elix. pector. Ph. D. und Oxym. squillit. etc., nach den Wasserdämpfen. Niemals versäume man bei Anfällen von Erstickung, Pneumonie, Pleuritis occulta, wenn das Athmen ängstlich, das Gesicht bläulich ist, gleich anfangs einen Aderlass. Viele ölige, schleimige Getränke, Entfernung aus der Staubatmosphäre, und zum Schluss, um die Lungen zu stärken, Lichen islandic. und Pyrmonter Brunnen, viele sanfte Bewegung in reiner Luft, besonders im Sonnenscheine, unterstützen die Cur dieses mehr beschwerlichen, als gefährlichen Übels.

Asthma metallicum, Bergsucht. Entsteht bei Arbeitern in Bergwerken und Schmelzhütten durch Einathmen der Dämpfe von Blei, Quecksilber, Spiessglanz, Arsenik etc. Symptome. Allmälig zunehmende Beschwerden der Respiration, trockner, stockender Husten, später Herzklopfen, Angst, Erstickungsanfälle, intermittirender Puls, daneben die eigentlichen Zufälle der Blei-, Quecksilber-, Arsenikvergiftung, die oft nur allmälig unter allgemeiner Abmagerung, Dyspepsie, dürrer, trockner Haut, Erdfarbe des Gesichts, Hautausschlägen, Leibesverstopfung, Paralysen, Alopecie etc. auftreten. Der Tod erfolgt meist durch Stickfluss oder Lungeneiterung. Cur. Öfteres Einathmen erweichender Dämpfe, innerlich Decoct. althaeae, liquirit., viel Honig, Zuckerwasser, Schlangenbader Brunnen, Emulsionen aus Gumm. arabicum, Mandel-, Lein-, Mohnöl, bei Leibesverstopfung Ol. Ricini, bei Hustenreiz mit Opium, Extr. hyoscyami; bei entzündlichen Brustanfällen kleine Aderlässe; auch nützt der Genuss vieler Eier, der Milch, des Honigs, bei Schwäche Lichen islandic.; die Hauptsache bleibt die Behandlung der Vergiftung durch die specifischen Gegenmittel; s. Colica saturnina und Intoxicatio.

Asthma e causa specifica. Wird erregt durch Geschwüre, Tuberkel in den Lungen (*Horn's* Archiv, 1823, Mai und Juni, S. 446), durch Phthisis pituitosa, Lues larvata, durch venerische Exostosen der Rippen und dadurch verursachten Druck auf die Lungen, durch Metastasen von chronischen Ausschlägen und Geschwüren, durch vertrocknete Fontanelle, durch Missbildungen des Thorax, Scropheln, durch Febris intermittens larvata, Adhäsionen zwischen Pleura und Rippen, Verengerung der Bronchien, Brustwassersucht, Catarrhus pulmonum, durch Pneumonie, Melanosen, steinige, kreideartige, knochige Productionen in der Lunge, Zwerchfellseingeweidebrüche etc. Cur. Da hier das Asthma nur Symptom des Grundübels ist, so beruhet Alles darauf, letzteres zu heben; alsdann verschwindet das Asthma von selbst. Leider! sind aber manche Fehler der Art (und daher auch das Asthma) unheilbar. Man suche, wo möglich, die specifische Ursache zu heben, vergesse aber dabei nie, reizmildernde, antispasmodische und expectorirende Mittel, z. B. Opium, Extr. hyoscyami, lactucae virosae, Aqua laurocerasi, Emuls. amygdalarum etc. zu verordnen, da sie dem Kranken Ruhe und Erleichterung verschaffen.

Asthma urinosum. Ist die Folge verminderter Harnabsonderung bei alten Leuten. Es zeigt sich zuerst Ödem der Füsse, welches sich aber wieder verliert, und nun treten asthmatische Zufälle ein. So alterniren die geschwollenen Füsse und das Asthma oft längere Zeit. Die Kranken lassen wenig Harn, leiden an Hautjucken, herpetischen Ausschlägen; dies Asthma ist feucht, geht oft in Hydrothorax über. Cur. Hier passen Expectorantia mit Diureticis, z. B. *Gummi ammoniac.*, *Vitell. ov. trit.* ℨij. *Aq. petroselin.*, — *juniperi* ana ℥iij, *Oxym. squillit.* ℥ij. M. S. Alle zwei Stunden einen Esslöffel voll. Auch Pulver aus Nitr. mit Poly. millepedum und baccae juniperi ist sehr wirksam, desgleichen Ol. terebinth. mit Succ. juniperi inspissat. und Tinct opii (*Tott*); Fussbäder mit Asche, Senf, Sinapismen, Vesicatorien an die Beine. (Sollten diese nicht leicht erysipelatöse Entzündung und brandige Geschwüre in diesen Fällen erregen? *M.*).

Asthma a dilatatione praeternaturali bronchiorum. Asthma als Folge einer Erweiterung einzelner oder auch aller Bronchialäste, herbeigeführt durch chronische Katarrhe, Keuchhusten. Symptome. Asthma, habituel-

ler Husten, copiöser, gelbbräunlicher, eiterförmiger Auswurf, Pectoriloquie bei Application des Stethoskops im ganzen, der afficirten Partie entsprechenden Umfange der Brust, wodurch sich das Übel von Exulceratio pulmonum unterscheidet (*Laennec*). Cur. Gelingt wegen der schwierigen Diagnose des Übels selten, ist auch wol häufig ohne Erfolg. Ist das Übel nur Folge der Erweiterung einzelner Bronchialäste, so sind alle beschriebenen Symptome gelinder und die Menschen können dabei oft ein hohes Alter erreichen.

Asthma pituitosum, humidum, feuchtes Asthma, Schleimasthma. Dieses Asthma erscheint periodisch, gewöhnlich des Nachts; die Brust wird mit einem Mal sehr beklemmt, so dass der Kranke mit Anstrengung athmen muss; er röchelt, wird heiser, der Puls ist klein, ungleich, intermittirend, Hände und Füsse werden kalt, das Gesicht roth, blau, die Augen werden hervorgetrieben; der Husten ist anfangs trocken und erleichtert wenig, wird aber gegen Ende des Anfalls, dessen Dauer 1—2 Stunden, in seltenen Fällen 24 Stunden und mehr beträgt, feucht; es erfolgt ein copiöser Auswurf eines zähen, oft mit Blut vermischten Schleimes, wodurch die Brust wieder freler wird. Nach und nach vermindert sich die Schleimausleerung, mit der sich zuweilen auch Würgen und Erbrechen verbindet, und der Kranke ist bis zum nächsten Anfalle anscheinend gesund. Das Übel befällt vorzüglich gern alte Leute, bei denen die Function der Schleimhäute präponderirt, und der Schleim wol qualitativ abgeändert, vielleicht scharf wird, und dadurch die in der Lungenschleimhaut verbreiteten zarten Nervenäste des Vagus etc. reizt; der Tod erfolgt häufig bei inveterirtem Übel durch Phthisis pituitosa, allgemeine Wassersucht, Stickfluss. Je länger ein heftiger Anfall dauerte, desto länger bleibt ein neuer aus; im Winter kehrt das Übel häufiger wieder als im Sommer; Veranlassungen dazu sind: Gallenreiz, allgemeine Blennorrhöe des Magens, der Gedärme, Haemorrhoides mucosae, Fluor albus, Arthritis, Scrophulosis, unterdrückte Diaphoresis, übermässiger Genuss von Kartoffeln, Mehlspeisen, Kaffee, Überladung mit Speisen, Missbrauch geistiger Getränke, unterdrückte Fussschweisse, schnell geheilte alte Geschwüre, schlechte, feuchte Luft, giftige Stoffe in der Atmosphäre, z. B. bei Metallarbeitern, Bergleuten, öfters überstandene Brustkatarrhe, nasse Frühlings- und Herbstluft. Cur. Palliativ bei den Vorboten, zur Verhütung des Anfalls, sowie bei Gallenreiz, Schleim und Cruditäten, die sich durch Druck, Beängstigung in den Präcordien, durch Ekel und Widerwillen gegen Speisen zu erkennen geben, passt ein Vomitiv aus Ipecacuanha ℈j mit Sulp. aurat. gr. iij, dasselbe schwächt und kürzt den Anfall ab, und ist insofern auch ohne Zeichen von Sordes als erschütterndes, antispasmodisches und expectorirendes Mittel nützlich; ist der Kranke sehr schwach, so kann man die Ipecacuanha in kleinen Dosen, alle halbe Stunden ½ Gran, geben. Ist Erkältung Schuld, so nützen innerlich Kampher, ein Vesicator zwischen die Schultern; auf die Brust und in die Magengegend blutige Schröpfköpfe, Klystiere von Ipecac. (℥iij mit 6 Unzen Wasser infundirt). Als allgemeines Palliativ rühmt man das Einathmen von Naphtha vitrioli, auf ein warmes Eisen getröpfelt, einige Tassen starken schwarzen Kaffee, einen Julep aus Kampher mit Opium. Man vergesse aber bei blaurothem Gesicht und soporösen Zufällen den Aderlass nicht; dieser muss stets vorbergehen, ehe man hier die wirksamen Mittel: Kampher, Opium etc. giebt. Die Hauptsache bleibt die Radicalcur. Man berücksichtige und entferne, wo möglich, die occasionellen Momente, gebe nächstdem Resolventia und Expectorantia, vorzüglich Gummata ferulacea, z. B. Folgendes: ℞ *Gumm. ammoniaci* ℥ß, *Vitell. ovi* N. j, *Aquae foeniculi*, *Oxym. squillit.* ana ℥ijß. M. S Alle drei Stunden ½ Esslöffel voll. Oder diese Mischung: ℞ *Gumm. ammon.*, *Sapon. hispan.*, *Extr. marrubii*, — *myrrh. aquos.*, — *aloës aquos.*, — *valerianae* ana ʒj, *Tart. emetici in aq. destill. q. s. soluti* gr. viij. M. exact. fiant pil. gr. iij. consp. lycop. S. Dreimal täglich 8—12 Stück. Auch das Extr. helenii, in Vin. stibiat. gelöst, ist recht wirksam. Bei starken Biertrinkern und schleimigen Constitutionen

passen besonders Pillen aus Asa foetida, Flor. zinci und Extractum millefolii, wie beim Asthma spasticum adultorum. Auch ist folgende Mischung, besonders bei scrophulösen Weibern, gut. ℞ *Gumm. galbani* ʒjj, *solve in Aceti squillit.* ℥jj, *Spirit. Mindereri* ℥ß, *Spir. nitri dulc.* ʒj, *Syr. althaeae* ℥ß. Theelöffelweise. Desgleichen ℞ *Extr. angelic.*, — *helenii* ana ʒß, *Croci* ℈j, *solve in Tinct. galbani* ℥j. M. S. Viermal täglich 40—50 Tropfen. Da der Kranke periodisch auch ausser den Anfällen, besonders des Morgens beim Erwachen, vielen Schleim auswirft, so kann man ihm oft einen guten Tag bereiten, wenn man Abends spät und Morgens früh ½ Esslöffel voll von folgendem Brustsaft nehmen und warmen Thee von Spec. lignor. nachtrinken lässt: ℞ *Sulph. aurati* gr. vjjj, *Gumm. mimos.* ʒjj, *terend. misce cum Aq. meliss.*, *Oxym. squillit.* ana ℥ß, *Syr. liquirit.* ℥j. M. Während des Tages gebe man anfänglich auflösende, dann zusammenziehende, stärkende Mittel, wenn sie die Engbrüstigkeit nicht vermehren, z. B. ℞ *Gumm. ammoniaci*, *Sal. ammon. depur.* ana ʒj, *Sulph. aurati* gr. IV, *terendo misce cum Gummi mimos.*, *Succi liquir.* ana ʒj, *Aquae foeniculi* ℥vjjj, *Syr. papav. rh.* ℥j, *Extr. hyoscyami* gr. IV. M. S. Stündlich einen Esslöffel voll. Verträgt der Kranke dieses Mittel, so kann man allmälig zu Senega, Polyg. amar., Rad. calam., Pimpinell., Rad. galangae, zu Lichen islandic., China und Quassia übergehen; dann nützt auch Eisensalmiak mit Extr. myrrhae, Stahlwein mit Quassia, z. B. ℞ *Pulv. ligni quassiae gross. pulv.*, *Ferri puri* ana ℥j, *infunde Vini rhenani boni* ℔jj, *diger. per* jjj *dies saepius agitando.* S. Täglich dreimal 2 Esslöffel voll; auch Ferrum sulphuric. in anfänglich kleinen Dosen; daneben Selter-, Nenndorfer-, Driburger-, Pyrmonterwasser. Man empfiehlt auch das Einathmen des Sauerstoffgases, den Kampher mit Pulvis stomachicus Birkmanni oder Squilla, eine Mischung aus Castoreum, Baldrian und Squilla (*Lentin*), endlich Oxym. colchici, besonders bei Arthritischen. Bei alten Leuten ist nur palliative Hülfe möglich.

Asthma ex debilitate pulmonum. Soll auf blosser Schwäche und Erschlaffung der Lungen beruhen, existirt aber wol nicht rein, sondern mehr complicirt mit andern Arten des Asthma; oder die Schwäche der Lungen ist Folge allgemeiner Körperschwäche, nach überstandenen Brustübeln etc. Hier passt gute animalische Kost, China. Auch bei chronischem Asthma pituitosum ist Lungenschwäche zugegen, wogegen die dort schon angerathenen Roborantia, Expectorantia passen.

Die nun folgenden Arten des Asthma rechnet man alle zu dem Asthma sympathicum. (Doch hat diese Eintheilung auch ihre Mängel; so z. B. kann man mehrere Arten des Asthma nocturnum, des A. urinosum, hypochondriacum, hystericum eher unter das sympathische als unter das idiopathische Asthma, wie Hr. D. *Tott* gethan hat, rechnen. *Most*).

Asthma abdominale. Hämorrhoidalcongestionen, Menstrual- und Lochialstörungen, gallig-blutige Infarcten, Würmer, Physkonien, Milz- und Leberverhärtungen, Hydrops ascites, Rheumatismus diaphragmatis, verschluckter Ölqualm, Unterleibskrämpfe etc. erzeugen Asthma mit trocknem, freiem Husten, oft nur kurzem Anstossen, welches durch starke Körperbewegung nicht vermehrt, oft vermindert wird, bedeutend re- und intermittirt, wobei heftige Kopfschmerzen, Schwindel, starkes Klopfen der Karotiden, Angst in den Präcordien, Dyspepsie, unregelmässige Kothausleerung, Verstopfung, Druck im Leibe, spannendes Gefühl längs dem Zwerchfelle, unregelmässiger intermittirender Puls stattfinden. Das gekrümmte Sitzen beim Schreiben, der Genuss blähender Speisen und Leibesverstopfung vermehren, freie Darmausleerungen, Bewegung im Freien durch Gehen erleichtern dagegen die Beschwerden. Cur. Sie richtet sich nach den zum Grunde liegenden Abdominalübeln. Bei Magenschwäche und dadurch consensuell erzeugtem Asthma passen Antispasmodica, die Behandlung der Kardialgie, erst späterhin Amara; beim Asthma von verschlucktem Öldampfe, woran die Tuchmacher, Wollespinner oft leiden (*Asthma fullonum*), leisten Brechmittel aus Sulph. aur. gr. jj, Rad. squillae, Sacchari ana gr. xjj, schnelle Hülfe; dann eine Laxanz aus Infus. sennae und Sal Glauberi, nächstdem drei bis

vier Tage lang Kali carbonic. mit Acet. squillit. saturirt, und hinterher allenfalls noch einmal das oben genannte Brechmittel; am Schlusse, wenn keine schadhaften Stoffe mehr ausgeworfen werden, magenstärkende Mittel. (*Zeller* beschreibt [s. *Kleinert's* Repertor. 1827. Hft. 3. S. 73.] ein endemisches Asthma der Rhönbewohner, woran dort fast jede Familie leidet. Die vorzüglichste Ursache sucht er in dem nebligen, feuchten Klima und der Beschäftigung mit der Baumwollenfabrication, so wie in den Nahrungsmitteln. Er lobt besonders Folgendes: ℞ *Herb. salviae* ℥ß, — *rorismar.* ʒjjj, — *majoran.* ʒjj. *Coq. leniss. in vas. tect. c. Aq. fontan.* ℥vjjj. *Col. adde Extr. marrub.* ʒjjß, — *taraxaci* ʒjjj, *Mell. despum.* ℥j. M. S. Stündlich einen Esslöffel voll. Zugleich lässt er Thee von Origanum vulgare und Vaccin. vitis idaea trinken. *M.*).

Asthma siccum s. obesorum, entsteht bei Leuten, die zur Fetterzeugung neigen; s. Adiposis.

Asthma plethoricum. Folgt auf Unterdrückung der Hämorrhoiden, der Lochien, der Menses. Symptome. Starke Congestion zum Kopfe, nach der Brust, Ödem der Hände und Füsse, bei Hämorrhoidalasthma starker Schleimauswurf, Entzündungen innerer Organe und später nicht selten Tod durch Schlagfluss, Stickfluss. Cur. Aderlässe, kühlende, säuerliche Getränke, Derivantia und örtliche Attrahentia, um die unterdrückten Blutflüsse wiederherzustellen, Befällt das Übel alte, an Blutentziehungen gewöhnte Leute, Amputirte, Frauen im Greisenalter, wo es chronischer Art verläuft, obgleich ebenfalls voller, starker Puls, Congestionen nach Kopf und Brust, Ödem der Glieder da sind, so muss zwar anfangs auch zur Ader gelassen werden, doch muss man dahin trachten, dass die Venaesection für die Folge durch Enthaltung von allen Gewürzen, hitzigen Getränken, dem Salze, durch fleissige körperliche Bewegung, kurzen Schlaf, bei Congestionen durch interponirte gelinde Laxanzen kühlender Art, durch laue und nach und nach kältere Bäder entbehrlich gemacht werde, um die Plethora durch unnöthige Schwächung des Gefässsystems mittels der vielen Aderlässe nicht zu vermehren, sondern radical zu heilen. S. Congestio.

Asthma arthriticum. Das gichtische Asthma muss wohl von Angina pectoris durch den dieser eigenthümlichen Verlauf unterschieden werden. Es kann als Asthma spasticum und pituitosum auftreten und ist Folge der verhaltenen, atonischen oder retrograden Gicht, indem die Gichtmaterie die Lungenhäute und Nerven befeindet und sie entweder zu rein spastischen oder spastisch-pituitösen Affectionen reizt. Cur. Die Radicalcur ist die der Arthritis retenta, atonica und retrograda (s. diese Artikel). Palliative Hülfe während des Anfalls geben die oben bei Asthma convulsivum und humidum angegebenen Mittel.

Asthma rheumaticum. Entsteht ebenso, wie das Asthma arthriticum, metastaticum, e scabie repulsa etc. Cur. Richtet sich nach dem vorwaltenden Charakter des Übels im Anfalle, ausser demselben muss sie gegen die Aufhebung der Metastase gerichtet seyn.

Asthma e dyscrasia venosa, Asthma von erhöhter Venosität. Kommt vor bei Leuten, welche viel sitzen und bei denen sich die Hämorrhoiden bilden wollen; überhaupt da, wo eine Präponderanz des Venensystems vorauszusetzen ist, bei Hypochondristen, Hysterischen, Scorbutischen, bei Fettleibigen, im Stadium praeparans der Gicht, weshalb auch das Asthma ab arthritide retenta hierher gehört. Es ist die Folge entweder einer vorübergehenden, aber wiederkehrenden Anhäufung von Blut im Centrum der Venen (der Vena cava superior, inferior, der Arteria pulmonalis, ja im Herzen selbst (? *M.*)); oder einer übermässig venösen Mischung des Bluts, welches nicht im Stande ist, die nervigen und irritablen Gebilde der Respirationsorgane so kräftig anzuregen, wie es zum normalen typischen Vonstattengehen der In- und Exspirationsacte erforderlich ist. Die Kranken empfinden das Bedürfniss, mehr Luft einzuathmen als geboten wird (*Gmelin's* Lufthunger); sie athmen daher auch unwillkürlich tief, seufzend (aber ohne psychische Nebenempfindung), und sie fühlen nach

solchen Athemzügen, wie der Durstende nach genommenem Getränke, Erquickung. Oft fühlen sie dabei auch das Bedürfniss, sich recht lebhaft zu bewegen, und dies erleichtert (allerdings, wenn es von Mangel an gehöriger Oxydation des Bluts, von Überfluss an Kohlenstoff und daher entstandener schwacher Irritabilität der Respirationsorgane herrührt. *M.*). Es zeigt sich entweder trockner Husten, ein- bis zweimal täglich, der in der Wärme und im Zimmer häufiger als in freier Luft und in der Kälte, zuweilen feucht ist, und als Symptom der Phthisis pituitosa erscheint; dabei Gefühl von Vollheit auf der Brust, das durch jenen Husten weggeschafft wird, drückender Schmerz und Engbrüstigkeit, starke Schweisse auf der Brust; nicht selten stellen sich auch alle übrigen aus erhöhter Venosität entspringenden Krankheiten ein. Der Verfasser dieser Abhandlung (Dr. *Tott*) litt längere Zeit an diesem Übel. Er beobachtete, ausser den genannten Symptomen, an sich: den rheumatischen ähnliche Schmerzen in den Gliedern und fast in allen, selbst den innern Theilen des Körpers, Schleimabgang per anum, Kitzelhusten, der selten eintrat, beständige Rauhigkeit im Halse mit Neigung zum Räuspern, Abgang von harnsaurem, oft ins Rosenrothe spielendem Griese mit dem Urine, nur seltenen und schwachen Abgang von Blut durch den After, Congestionen zum Kopfe, ein dem Alpdrücken ähnliches Gefühl, Ängstlichkeit, Abgeschlagenheit der Glieder, flüchtige Stiche in denselben, Sensus formicationis, oft Unruhe vor dem Einschlafen *).

Laennec und *Troschel* (s. v. *Gräfe's* und v. *Walther's* Journ. f. Chirurgie u. Augenheilkunde, 1828. Bd. II. Hft. 4.) beschreiben ein Übel, welches sie mit dem Namen Lungenapoplexie (*Apoplexia pulmonum*) belegen, und welches auch in die Kategorie des Asthma gehört. Symptome desselben sind: heftige Brustbeklemmung, ausserordentlich kurzer, häufiger Athem, bleiches Gesicht, Mangel an Sprache, Husten mit Reizung im Larynx, öfters mit ziemlich starken, selbst stechenden Schmerzen in der Brust, mit Blutauswurf (oft fehlt letzterer und der Kranke stirbt dennoch schnell), das ausgeworfene Blut ist nicht selten mit Schleim, mit Speichel gemischt und entweder flüssig oder schaumig; der Tod erfolgt sehr häufig (die Leichen sind oft von der Stirn bis über die Brust schwarz gefärbt, es finden sich Spuren des aus Mund und Nase geflossenen Bluts). Der Puls der Kranken ist frequent, ziemlich gross, oft weich und schwach, nach einigen Tagen eigenthümlich vibrirend, die Hämoptoë ist sehr copiös und kehrt in Zwischenräumen als constantes Symptom der Krankheit mit Husten, Brustbeklemmung, Angst, hoher Röthe oder Blässe des Gesichts und Kaltwerden der Extremitäten wieder. Wenn das Blutspeien excessiv ist, so tritt es oft mit wenig starkem Husten, der von einem Aufsteigen des Diaphragma wie beim Erbrechen begleitet ist, ein. Die Percussion giebt nichts über das Daseyn der Krankheit zu erkennen, das stets in den Rücken oder an die untern Theile der Brust zu setzende Stethoskop zeigt Abwesenheit der Respiration in einem nicht grossen Theile der Lunge, sowie ein schleimiges Rasseln mit grossen Blasen, welche durch zu starke Ausdehnung oft platzen und dann ein unzweideutiges Geräusch hervorbringen. Wenn eine Lungen-

---

*) Da der geehrte Verfasser hier über die Cur des Asthma aus erhöhter Venosität, woran derselbe leider! seit Jahren selbst leidet, nichts sagt, so füge ich Folgendes hinzu: Hr. Dr. *Tott* ist ungefähr 38 Jahre alt, von muskulösem Körperbau, von Constitution venös und spastisch, und sein chronisches Asthma, welches selbst ein paarmal heftige, dem Stickfluss ähnliche Anfälle machte, beruhet ohne Zweifel auf Arthritis anomala, die bald mehr zur Lithiasis, bald mehr zur Hämorrhoidalbildung neigt. Für mehrere hundert Mark Arzneien aller Art hat sich Hr. Dr. *T.* verordnet; alle fruchteten wenig; das Meiste hat bis jetzt noch eine strenge Diät: Enthaltung aller geistigen Getränke, des Kaffees, der Genuss einfacher animalischer Kost und tägliche Bewegung im Freien, sowie das Seebad, gethan.

Der Herausgeber.

blutanschwellung zugegen ist, bei einfacher Bronchialhämoptoë, so soll man die Respiration im ganzen Umfange der Brust gut, aber auch das eben angeführte Rasseln, doch mit weniger Andeutung von Blasen hören. Es soll der Lungenapoplexie eine partielle Verhärtung als Folge eines Blutextravasats, ähnlich der Blutaushauchung im Gehirne bei Apoplexie, wobei das Blut gerinnt, zum Grunde liegen. Oft soll im gelindern Grade auch nur eine einfache Bronchialexsudation stattfinden. Cur. Aderlässe, nach Umständen wiederholt; Vesicatorien, Sinapismen auf die Brust, Ruhe, Vermeidung alles Erhitzenden u. s. f. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Folgende Arten des Asthma verdienen hier noch erwähnt zu werden: *Asthma thymicum Koppii*, *Spasmus glottidis Clarke*, *Asthma intermittens infantum* (*Caspari*), *Asthma dentientium* (*Pagenstecher*), *Asthma periodicum acutum*. Diese Kinderkrankheit, worauf vor wenigen Jahren *Kopp* (s. dessen Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. Frankfurt 1830. Bd. I. Nr. 1.) vorzüglich aufmerksam gemacht hat, wird als Folge einer zu grossen Glandula Thymus angesehen. Die wesentlichsten Symptome des Übels sind, nach *Kopp* und *Caspari* (s. Heidelberger klinische Annalen 1831. Bd. VII. Hft. 2. S. 233 u. ferner), folgende: periodische Unterbrechung des Athemholens, ein feiner Schrei dabei, Engbrüstigkeit gleich nach dem Erwachen, nach und beim Trinken, Hervortreten der Zunge zwischen die Lippen, häufig Tod durch Erstickung. Die Krankheit macht oft täglich viele Anfälle von Erstickung, befällt am meisten Kinder im ersten Lebensjahre, von 6 bis 15 Monaten, oder in der Periode des Durchbruchs der Schneidezähne, und tödtet meist plötzlich das Kind auf den Armen der Wärterin. *Caspari*, der dieses Asthma binnen 18 Jahren wol 20 mal sah und darüber schon im J. 1828 der Chemnitzer ärztl. Gesellschaft Mittheilungen machte, unterscheidet eine doppelte Form: die krampfhafte und die katarrhalische, und 2 Stadien. Im ersten ist das Krampfleiden lediglich auf die Bronchien beschränkt, im zweiten wird das Rückenmark und Gehirn in Mitleidenschaft gezogen. Hat das erste Stadium den rein spastischen Charakter, so ist das Kind ausser den Anfällen völlig wohl, nur kurz vor letztern bemerkt man Unruhe, Angst, Schreien, Flatulenz. Hat es dagegen den katarrhalischen Charakter, so geht ihm ein dem Anschein nach leichter Husten, besonders während des Einschlafens, voraus. Nach 8—14 Tagen kommen zuerst im Schlafe leichte Erstickungsanfälle, denen eine mit einem jauchzenden Ton verbundene Inspiration folgt. Die darauf folgende Exspiration ist gewöhnlich von einem krähenden Tone begleitet, als wenn die Luft gewaltsam, aber mit Unterbrechung herausgepresst würde. Das Übel schleicht langsam heran und kann mehrere Monate dauern. Ich sah es in einem Fall über 12 Wochen währen, ehe der Erstickungstod folgte. Anfangs zeigt sich oft nur alle 4—8 Tage ein Anfall, und die Eltern achten daher wenig darauf. Später kommen sie häufiger, selbst täglich mehreremal. Das Gesicht erscheint dabei roth, blau, die Glieder werden ausgestreckt, die Daumen eingeschlagen, die Zunge sieht blau aus und wird etwas steif, späterhin treten mit dem öftern Auftreten der Anfälle Gliederkrämpfe, Ohnmachten, zuweilen ein unregelmässiges Fieber mit starker Gesichtsröthe, grosser Hitze und schnellem Pulse und heftigen Schweissen hinzu, und der Tod erscheint in einem solchen Anfalle oft plötzlich und ohne Röcheln und Zuckungen. *Caspari* sah dies Übel nach 5 Monaten noch tödtlich verlaufen; von 15 Kranken, die er behandelte, genasen nur 9, und auch diese behielten noch lange Zeit eine grosse Neigung zu Katarrhen und Empfindlichkeit gegen Temperaturwechsel. Ursachen. Prädisposition haben Kinder mit rhachitischer und scrophulöser Anlage, und namentlich solche von phthisischer Abstammung (*Kopp*, *Caspari*). Die nächste Ursache ist nach *Kopp* krankhafte Vergrösserung der Thymus, wie dieses zahlreiche Sectionen bewiesen haben, doch meint *Caspari*, dass die Vergrösserung der Thymus nur die blosse Folge des Leidens der Respirationsorgane sey, und nimmt sogar das epidemische Vorkommen dieses Asthmas an, daher er sagt, dass das Leiden zwischen Croup

und Asthma Millari in der Mitte stehe. Auch sind Fälle vorgekommen, wo das Kopp'sche Asthma tödtlich verlief und die Section auch nicht die geringste Abnormität der Thymus zeigte (s. *Pagenstecher* in d. Heidelb. klin. Annal. Bd. VII. Hft. 4. S. 608—617.), also ein *Asthma thymicum non-thymicum* stattfand. Daher hält *Pagenstecher* nicht dafür, dass der innerste Grund dieses Asthmas auf Vergrösserung der Thymus beruhe, sondern mehr als ein Grund der vielgestalteten Evolutionsstörung des ersten Lebensalters zu betrachten sey. Auch *Wunderlich* (s. Medicin. Correspondenzblatt des Würtemberg. ärztl. Vereins. 1852. Nr. VII.), der das Übel 6 Tage nach der Geburt sah, hält es nicht für eine Desorganisation der Thymus, sondern für eine Art Bildungshemmung, ein Stehenbleiben auf einer Stufe des Fötuslebens, weil er bei solchen Kindern auch die Kopfknochen unvollkommen ausgebildet fand. Mit solchen generellen Erklärungsarten ist indessen dem Praktiker wenig gedient; da nun in den allermeisten Fällen sich eine vergrösserte Thymus neben der dunkelrothen Blutunterlaufung der Brust vorfand, so dass das Organ, welches bei Neugebornen meist nur 120—140 Gran wiegt, ein Gewicht von 300—400 Gran zeigte; so verdient der grosse Antheil, den die Thymus an der Krankheit hat, und worauf *Kopp* zuerst hingewiesen, die aufmerksamste Beachtung. Das Übel, welches vor *Kopp* schon *North* (s. v. *Froriep's* Notiz. Bd. IX. Nr. 8. S. 121.) beschrieben und *John Clarke* (Comment. on diseases of Children. Ch. IV.) gekannt hat, auch dem Volke in der Gegend von Elberfeld unter dem Namen Jucb-Krampf bekannt ist, befällt weit mehr Knaben als Mädchen. Ich sah es nur dreimal, und zwar bei Knaben; *Pagenstecher* zählt unter 18 Fällen 14 männlichen Geschlechts. Von diesen Kindern litten an dem Asthma: von der Geburt an 2, mit der dritten Woche 1, nach 3 Monaten 5, nach 6 Monaten 5, mit 9, 11 und 12 Monaten jedesmal 1, mit 17 Monaten 1, und 1 mit 3 Jahren. Im Paroxysmus starben 11, an den Nachkrankheiten 2, geheilt wurden nur 5. Von meinen drei Kranken von resp. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ Jahren starben 2. In 11 Fällen gingen bei *Pagenstecher* angeborne Organisationsschwäche, Diarrhöe, Erbrechen, Keuchhusten, Scropheln, Rhachitis etc. voran. In ein paar Fällen machte die Krankheit Intermissionen von 1—4 Monaten. Die Section zeigte die Thymus nicht blos vergrössert, sondern in einzelnen Fällen auch knorpelartig, die Art. innominata von ihr wie durch einen Knorpelring eingeschlossen (*Ulrich*), dieselbe mit dem Sternum fest verwachsen (*Brück*), das Foramen ovale zuweilen offen, — ausserdem war das Gehirn mit venösem Blute häufig überfüllt. *A. Cooper* bemerkt in seiner Schrift: The anatomy of the Thyme Gland. London 1832, mit Kupfern, dass das Kopp'sche Asthma wol nicht durch den Druck der vergrösserten Thymus entstehe, sondern dass bei letzterer, wo sie vergrössert erscheine, oft zugleich Herz- und Lungenfehler zugegen seyen, und dass er die Thymus nicht nur bei Kindern, sondern auch bei Erwachsenen häufig sehr vergrössert gefunden habe, ohne dass irgend ein Zeichen von Asthma vorhanden war. Behandlung. Bei der katarrhalischen Form anfangs Blutegel an die Brust, innerlich Kalomel, 3—4 Tage lang täglich zu 4 Granen (*Caspari*), dann macht man mit dem Kalomel eine Pause und wendet Hautreize: Vesicatorien auf die Brust, Pustelsalbe an den Kopf, hinter die Ohren an. Später, beim Nachlass der Zufälle, kleine Dosen Kalomel mit Goldschwefel. Bei bevorstehenden Krampfanfällen im zweiten Stadium gab *Caspari* Moschus zu 4 Gran täglich, Klystiere von Asant; doch ist nach ihm diese Form eben so schwer wie die Epilepsia inveterata zu heilen. — *Pittschaft* schlägt hier ein Eiterband unter dem Kehlkopfe und innerlich kleine Gaben Zinnober und noch kleinere von Carbo animalis vor. Nach *Pagenstecher* ist die erste und wichtigste Indication: Regulirung der Lebensfunctionen im Allgemeinen; bei gleichzeitigen Diarrhöen kein Opium, keine Excitantia, Adstringentia. Am besten sind kleine Gaben Tinct. rhei aquos. mit Aq. cinnam. s. v., dann Absorbentia: Ocul. cancror., Liq. kali carbon., später Eichelkaffee, China. Ist der Organismus noch stark, so ist nach *North's* Beispiele eine Übertragung des Leidens auf den Darmcanal durch

Kalomel zu versuchen. Als specifisch gegen die Krampfanfälle rühmt *P.* Zincum hydrocyanic., 3mal täglich $\frac{1}{2}$—1 Gran, und 4—6 Tage fortgesetzt, was indessen bei zarten Kindern wol andere schlimme Zufälle macht und mehr Vorsicht erheischt. *Wunderlich* gab in seinem Falle bei dem 6 Tage alten Kinde, das sich häufig, zumal beim Trinken der Brust, würgte und erbrach, 3mal täglich ein Pulver aus Kalomel, Sulph. aurat. und Herb. digital. ana gr. $\frac{1}{8}$, und liess zweimal täglich warm baden, worauf das Kind genas. Eine früher rhachitische Frau gebar mehrere gesunde Töchter, endlich auch einen Sohn; dieser war aber schwächlich und die ersten Anfälle des Asthma thymicum zeigten sich nach der 6ten Woche beim Stillen, so dass er oft die Brust fahren liess und sich würgte und blau ward, später nach der 10ten Woche stellten sich auch solche Krampfanfälle mit dem eigenthümlichen Tone jedesmal beim Erwachen ein und dauerten wol 1—3 Minuten. Jetzt wurde ich zu Rathe gezogen. Ich gab innerlich Liq. kali carbon. ϶j mit Aq. foenic. und Tinct. rhei aquos., liess etwas Unguent. mercurial. und althaeae in den Kehlkopf reiben, das Kind täglich einmal mit aromat. Kräutern baden, worauf es sich sehr besserte, so dass die Mutter mich nicht mehr in Rath nahm, bis erst 3 Monate später die Anfälle mit erneuerter Heftigkeit auftraten, indessen wiederum nach der innerlichen Arznei und nach dem Gebrauche einer Salbe aus Unguent. simpl. ℥ß und Kali hydriod. gr. iv. verschwanden. Einen Monat später kamen die Anfälle zum drittenmal. Jetzt gebrauchte die Frau einen andern Arzt, unter dessen Behandlung das Kind starb. Später gebar dieselbe Frau einen zweiten Knaben, der an demselben Übel bald nach der Geburt litt. Sie gebrauchte jetzt anhaltender meine Verordnungen aus Rheum, Liq. kali carbon. und Iodsalbe, und der Knabe ist am Leben geblieben, litt aber später noch längere Zeit an Rhachitis. — Der Engländer *J. Clarke* macht in der London medical Gazette Febr. 1833. noch besonders auf eine eigenthümliche Form von Kinderkrämpfen aufmerksam, die in einem krähenden Einathmen (crowing inspiration) besteht und die er *Spasmus glottidis* nennt. Dieses Übel scheint nach der Beschreibung eins mit dem Asthma thymicum Koppii zu seyn. Die Stimmritze wird dabei periodisch und plötzlich zusammengezogen, so dass das Athmen gehindert, beschwerlich, wol ganz unterbrochen wird; nach heftigen Anstrengungen athmet das Kind darauf wieder und inspirirt mit gellendem, pfeifendem Ton, gleich dem Krähen eines Hahns. *Clarke* glaubt, dass daran Reizung und Druck des Gehirns Schuld sey. *North*, dessen Erfahrungen *Capuron*, *Underwood* u. A. bestätigen (s. *Marsh* in *Behrend's* Med. chirurg. Journalistik des Auslandes Bd. V. 1831. u. Aprilstück 1834. S. 401.), hält dafür, dass die Ursache mehr in einem krankhaften Zustande der absorbirenden Drüsen im Thorax liege, worauf *Merriman* zuerst aufmerksam gemacht habe. In zwei Fällen, wo die Kinder an dem Übel starben, fand man nicht die geringste Spur von Hirnleiden, nur einen Haufen kleiner Drüsenanschwellungen am Halse, die auf das Par vagum drückten, so wie auf die Nervi recurrentes. Dr. *H. Ley* theilt diese Bemerkungen und seine Erfahrungen darüber mit (s. *Behrend's* Med. chir. Journalistik des Auslandes April 1834.). Das keuchende Athmen kommt bei den Kindern des Tages periodisch, währt stundenlang, ist ohne Husten und Dyspnöe. Blutegel, Blasenpflaster, Mercurialien, Expectorantia, Purganzen halfen nichts. In den Anfällen, wo der Athem wegblieb, war das Kind mehr bleich als roth, die Muskeln waren etwas starr, die Glieder ausgedehnt, die Hände eingekniffen. Die Section zeigte die krankhafte Beschaffenheit der Bronchialdrüsen, besonders in den Lungenwurzeln und um den Aortabogen. Nach *Ley* unterscheidet sich die Krankheit vom Keuchhusten durch folgende Punkte: 1) das Kind hat kein Vorgefühl vom Husten- und Krampfanfall. 2) Letzterer beginnt oft mit vollständiger Unterbrechung des Athmens und während desselben bemerkt man deutlich ein Kämpfen, um den Athem wieder zu erlangen, was beim Keuchhusten selten der Fall ist. 3) Der Husten ist selten mit Aufstossen oder Neigung zum Erbrechen am Ende des Anfalls begleitet. 4) Der Husten kam bei seinen Kranken nie bei Tage, wenn das

Kind mit andern spielte, sondern stets nur im Schlummer, wenn es einige Stunden ruhig geschlafen hatte. 5) Die Kinder sind nicht in den Verhältnissen, um den Keuchhusten zu bekommen. Die von *Ley* angewandten Mittel bestanden in leichten eröffnenden Alterantien: Aq. rosarum mit Mineralsäure und Tinctura humuli lupuli, also eine mildtonische, nicht reizende, sedative Behandlung; dabei eine kräftige, nicht reizende Diät. Als Ursache der Krankheit klagt *L.* Aufenthalt in feuchter Luft an.

Asthma fullonum, Walkerasthma; s. Asthma abdominale.
Asthma gravidarum; s. Graviditas.
Asthma gypseum; s. Asthma pulverulentum.
Asthma stomachicum; s. Asthma abdominale.

Asynodia, *Atechnia*, Mangel des normalen Beischlafs, Unvermögen zum Beischlaf. Hat verschiedene Ursachen: organische Fehler der Geschlechtstheile, Verwachsung der Vagina, Verunstaltung des Penis u. s. f., die mitunter chirurgische Hülfe erfordern, oft aber auch unheilbar sind; s. Impotentia.

Ataxia, Unordnung, Unregelmässigkeit, daher die Störung in den Functionen, z. B. der monatlichen Reinigung (Ataxia mensium). Früher war das Wort mit Acosmia synonym, das indessen Einige für Achromasia setzten.

Athalasmus, Unvermögen zu säugen, besonders wegen Mangels oder Misshildung der Brustwarzen; s. Abscessus lacteus mammarum.

Atheroma, Breigeschwulst; s. Tumor cysticus.

Athymia, *Panphobia*, Muthlosigkeit, Schwermuth mit Muthlosigkeit. Ist in hitzigen, contagiösen Krankheiten ein böses Symptom und deutet den Tod an, dagegen ist noch immer Hoffnung zur Genesung da, so lange der Kranke Muth hat. Wie nachtheilig bei Pest, gelbem Fieber, beim Typhus Muthlosigkeit und Furcht ist, wodurch die Receptivität des Kranken und somit die Ansteckungsfähigkeit erhöht und befördert wird, ist bekannt.

Atocia, Unfruchtbarkeit; s. Sterilitas.

Atonia, *Infirmitas et Remissio virium, Languor, Laxitas*, Schwäche, Schlaffheit. Ist Mangel an Kraft, Spannkraft, also Schlaffheit, die bald nur örtlich, bald allgemein ist. Letztere finden wir bei geschwächten phlegmatisch-lymphatischen Naturen. Gegen die örtliche Atonie mancher Theile sind theils allgemeine Roborantia, Adstringentia: bittere Mittel, China etc. nothwendig, theils topische ähnliche Mittel, z. B. Decoct. quercus, chinae und andere Adstringentia tonica. Einige nehmen Atonie und Schwäche überhaupt für gleichbedeutend, was indessen verwerflich ist, da wir unter Atonie nur eine einseitige, genau bezeichnete und alle übrigen Richtungen ausschliessende Schwäche, nämlich die organische im Gegensatz der dynamischen (*Adynamie*) verstehen. — „Als einfacher krankhafter Zustand — sagt *Hecker* in *Rust's* Handb. d. Chirurgie. Bd. II. S. 424. — oder Krankheitselement, ist die Atonie von der höchsten Wichtigkeit; sie kommt bei der grossen Menge irritabler und contractiler Theile, entweder als blos örtlicher, oder mehr verbreiteter Zustand in den meisten Krankheitsformen in Betracht, und die Folgen, die sie im Gesammtleben des Organismus, wie in den einzelnen Functionen hervorbringt, sind unendlicher Combinationen fähig. Deshalb gründete schon im Alterthume ein scharfsinniger Systematiker auf den Begriff von Erschlaffung, d. h. Atonie, und Zusammenziehung ein vielumfassendes Lehrgebäude der Heilkunde (*Themison*), und in der neuern Zeit hat vorzüglich *Cullen* bei Erörterung höherer ätiologischer Verhältnisse die Atonie einzelner Theile, besonders der Gefässenden, hervorgehoben." In *Rust's* Handb. d. Chirurgie Bd. II. S. 425—449 ist der Atonie verschiedener einzelnen Theile gedacht worden, aus der wir hier das Wichtigste in der Kürze entnehmen.

Atonia ani et intestini recti. Die Erschlaffung des Afters und Mastdarms kann die Function dieser Theile mehr oder weniger stören und zwar in jedem Lebensalter, besonders aber im Greisenalter, wo ohnehin die Schwäche vorwaltet, vorkommen. Dann bildet sich das Übel langsam aus und geht zuletzt in vollkommne Lähmung der Theile über. Mitunter folgt die Atonie sogleich oder späterhin auf Commotionen der Lendenwirbel, des Kreuzbeins, des Rückenmarks durch Stoss, Sturz, Fall, wo entweder schnell Paralyse oder später sich ein Extravasat im Rückenmarkscanal bildet. Als Complication können noch Goldaderknoten, Prolapsus ani, Kondylome, Abscesse und Fisteln vorkommen. Der Sitz der Atonie des Rectums und Afters ist entweder der Schleimhautüberzug, oder der Sphinkter und die Muskelhaut des Darms, so dass ein Prolapsus ani erfolgt. Der Kranke verliert das Vermögen, bei stärkerem Drange die Excremente an sich zu halten, nur erst bei höhern Graden des Übels. Ist der Schliessmuskel aber bei Atonie des Darms gesund, so fehlt die Schiebkraft mehr oder minder im Darm, und die Excremente häufen sich in grossen, harten, lehmartigen Kugeln und Ballen an, welche durch Kunst entfernt werden müssen (s. Alvinae concretiones). Cur. Innerlich stärkende und reizend abführende Mittel: Cascarille, Columbo, China, mit Zusatz von Rheum, Aloë; äusserlich Klystiere von kaltem Wasser, entweder allein, oder von 1 ℔ Wasser, worin 2—3 Quentchen Alaun aufgelöst worden; von einem schwachen Decoct. quercus, salicis, — Einreibungen von Unguent. nervin., Unguent. macid. in die Kreuz- und Darmgegend.

Atonia canaliculorum lacrymalium. Schwäche der Thränenröhrchen hemmt oft die Fortleitung der Thränen nach der Nase, die dann über die Wange fliessen. Daher ist die Nase auf der leidenden Seite trockner als auf der gesunden. Die Thränenpunkte sind eingezogen, eingeschrumpft, die Öffnung darin aber erweitert; der innere Augenwinkel ist erschlafft, durch den Reiz der Thränen aber geröthet, daher des Nachts das Auge zuklebt. Bejahrte Personen und die, welche an chronischen Augenblennorrhöen litten, sind dem Übel leicht unterworfen. Cur. Adstringirende Mittel, selbst kaltes Wasser, die Angendouche, wenn das Auge die Kälte vertragen kann, Solut. lap. divini, zinci sulphurici zum Eintröpfeln. Bei alten Leuten nützt Waschen der Augenlider mit Spirit. vini Gallici, Spir. serpilli, — vini camphorat., Aq. Coloniensis. Ist die Atonie paralytischer Natur, dann innerlich Arnica, Valeriana, äusserlich Einreibungen von Bals. vitae internus, Ol. cajeputi; Elektricität, Elektropunctur, ein Causticum zwischen Processus mastoideus und den Winkel des Unterkiefers, das einige Zeit in Eiterung erhalten wird (*Jüngken*).

Atonia glandulae lacrymalis, Schwäche der Thränendrüse. Hier sondert die Thränendrüse zu viel Feuchtigkeit ab in Folge von Entzündung, Quetschung, Wunden in diesem Organe oder dessen Nachbarschaft, ohne dass eine Ursache am Auge, ein consensueller Reiz, wie z. B. durch Ophthalmia exanthematica, aufzufinden ist. Ist das Übel schon chronisch und bei alten Leuten vorkommend, so ist die Heilung schwierig. Hier leisten Ol. cajeputi, — menth., Mixtura oleoso-balsamica, in das obere Augenlid, in Stirn und Schläfe eingerieben, und das Auge mit einem camphorirten Läppchen verhängt, noch das Meiste; auch eine schwache Solut. vitrioli albi in Aq. menth. pip. — Bei frischem Übel und jungen Subjecten wendet man die Augendouche, täglich mehreremal, ¼ Stunde lang an; man bedient sich dazu des kalten Brunnenwassers, noch besser des Pyrmonter, oder mit reiner Kohlensäure geschwängerten Wassers (*Jüngken*).

Atonia intestini recti, s. Atonia ani.

Atonia ligamentorum. Erschlaffung der Gelenkbänder finden wir oft, verbunden mit Muskelschwäche, bei laxen, schwächlichen, phlegmatischen Subjecten, bei zarten Frauen und Kindern, nach langwierigen Krankheiten, nach schwächenden Profluvien, nach Quetschung, Verrenkung, Subluxation. Erschlaffte Gelenkbänder geben, zumal bei blondem Teint, oft Neigung zu Luxationen, zu Prolapsus uteri. Die Cur ist theils die allgemeine, theils

eine örtliche. Alles, was die Muskelkraft hebt; tägliche Bewegung, Baden, das tägliche einmalige Waschen des ganzen Körpers mittels eines grossen Schwamms und kalten, frischen Quellwassers, kräftige Nahrung sind hier nützlich. Örtlich dienen stärkende, adstringirende, belebende, spirituöse Mittel.

Atonia oesophagi. Das Übel kann entweder den ganzen Oesophagus, oder nur einen Theil desselben befallen, zuweilen nur die Schleimhaut desselben (s. Prolapsus oesophagi). Am häufigsten leidet der ganze Oesophagus in Folge verminderten Einflusses der Schlundnerven. Die Hauptzeichen sind: Dysphagie bis zum völlig verhinderten Schlingen (s. Dysphagia), was häufig kurz vor dem Tode in bösartigen Fiebern vorkommt und *Boerhaave* Angina paralytica nennt, wo ein hörbares Geräusch in der Brust beim Schlucken des Getränks (Deglutitio sonora) in Folge des gehemmten Nerveneinflusses und der Störung der Gehirnfunction (Delirien stattfindet. Die fieberlose Atonie der Speiseröhre entsteht entweder plötzlich, z. B. nach Apoplexia cerebri et medullae spinalis, oder allmälig, wovon *van Swieten* (Comm. in Boerh. Aph. T. II. p. 702.), *Willis* (Pharmac. rat. P. I. Sect. II. cap. 1.), *Tulpius* (Observ. med. Lib. I. p. 79.), *Heister* u. A. Beispiele anführen. Auch hier ist das Hauptsymptom beschwerliches Schlucken; feste Speisen werden leichter als Getränk verschluckt, dagegen es bei organischen Fehlern des Oesophagus der umgekehrte Fall ist; zuletzt findet völlige Aphagie sich ein, wo dann die Speisen unter Würgen und Erbrechen zurückgeworfen werden, und fernere Versuche zu schlingen Angst, Dyspnöe erregen. — Gelegenheitsursachen sind: anhaltender Missbrauch geistiger Getränke, das tägliche Trinken heisser Getränke, der Genuss sehr kalter Flüssigkeiten, des Gefrornen bei erhitztem Körper, deprimirende Gemüthsaffecte, zumal Trauer, Überladung des Magens, Mangel an Körperbewegung, Vergiftung durch Blei, Stechapfel, giftige Pilze, langwierige Zehrfieber, plötzliche Unterdrückung der Transpiration, der Menses, starker Blutverlust. Schlaffe, schwächliche, zarte, sensible Subjecte mit spastischer Constitution, hysterische, desgleichen junge und alte Greise, deren Nervenkraft entweder vor der Zeit durch Ausschweifungen aller Art oder, dem Naturgange gemäss, durchs Alter abgestumpft worden, sind am meisten zu dieser Atonie und Paralyse disponirt. Ist die letztere schon eingetreten und der Kranke bei Jahren, so tödtet das Übel meist immer. Selbst jüngere Subjecte können durch den Mangel hinreichender Ernährung den Tod daran finden. Die Atonie der Speiseröhre in Folge bösartiger Fieber deutet stets auf hohe Lebensgefahr. Entstand sie durch Diätfehler, durch deprimirende Affecte, so ist sie nicht immer unheilbar. Schlimmer sieht es aus, wenn sie die Folge von Apoplexia cerebralis und spinalis ist und gleichzeitig andere Paralysen stattfinden. *Wutzer* (in *Rust's* Handb. der Chirurgie Bd. II. S. 436.) sagt: „Wenn das Übel nicht überwunden werden kann, so dauert es nach der Verschiedenheit seines Grades Tage, Wochen oder Monate lang, zieht aber in letzterm Falle aus Mangel an Ernährung immer Abmagerung im hohen Grade nach sich. Die 50jährige Kranke des *Tulpius*, bei welcher das Übel übrigens mit Schwindel, Erbrechen und Spasmus cynicus eintrat, starb am 7ten Tage. *Ramazzini* erhielt eine 25jährige Nonne, die hernach noch völlig wieder hergestellt wurde, 66 Tage lang allein durch nährende Klystiere. Der Kranke von *Willis* lebte bereits 16 Jahre, indem er die in den Schlund gebrachten Speisen mittels eines Schwammes, der an einen Fischbeinstab befestigt war, hinabstiess, und auf ähnliche Weise wurde in dem Falle von *Baster* und *Stalpart* ein 20jähriges Mädchen 14 Monate lang erhalten und dann geheilt." Cur. Wir haben hier zu berücksichtigen: die Ursachen, um diese wo möglich zu heben, ferner, den weitern Fortgang der Krankheit zu hemmen und die Kräfte zu unterstützen, endlich die Beschwerden des Übels nach Möglichkeit zu erleichtern, die Ernährung zu unterhalten und so den Hungertod abzuwenden (*Indicatio causalis*, *I. morbi*, *I. symptomatica et vitalis*). Um der Indicatio morbi zu genügen und der Schwäche des leidenden Organs zu begegnen, dienen Arnica,

Wein, China, Eisen, Chinin, Zimmt, Valeriana innerlich. Man kann Tinct. chinae, cinnamomi, Tinct. martis, Brot mit altem Wein benetzt, durch eine elastische Röhre in den Magen befördern. Auch Gurgelwasser mit Wein, Rum, Branntwein sind nützlich. Äusserlich passen Einreibungen in die Nacken- und Halsgegend von Unguent. nervin., Spirit. serpilli, das Glüheisen im Nacken, stärkende Kräuter- und Stahlbäder. Bei dieser atonischen Dysphagie passen die Einspritzungen in den Magen weit besser, als bei der organischen. Die eingebrachte Röhre muss von Gummi elasticum seyn, wenigstens 1/4 Zoll im Durchmesser haben und bis zum Magenmunde reichen, weil sonst die Flüssigkeit vielleicht im Oesophagus stecken bleibt und später wieder ausgebrochen wird. Kräftige Fleischbrühen mit Eigelb, Wein mit Salep dienen am besten zum Einspritzen Auch nährende Klystiere, Bäder von Milch, nährende Flüssigkeiten, eine Zeitlang im Munde gehalten, unterstützen die gesunkenen Kräfte (s. *van Swieten* Comm. in Beerh. Aphor. T. II. p. 107. *Bleuland* in d. Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Ärzte. Bd. IX. S. 676. *van Geuns* Ebendas. Bd. IV. S. 171. *Nahuys* Ebendas. Bd. IV. S. 3. *Burserius de Kanilfeld* Inst. med. pract. Vol. IV. pag. 296 u. 803. *Boyer* Traité des maladies chirurgicales. Tom. VII. p. 158.).

Atonia palpebrarum, *Blepharoatonia*, weniger richtig, wie *Jüngken* will, *Atoniatonblepharon* (weil dies reines Griechisch mit lateinischen Lettern ist), die Schwäche oder Erschlaffung der Augenlider. Hier kann der Kranke die sonst gesunden Augenlider wol öffnen, aber er ist nicht im Stande, sie lange offen zu erhalten; auch thränt das Auge, wenn es angestrengt oder hellem Lichte exponirt wird und schliesst sich von selbst. Dieses Übel ist oft Folge von Augenentzündungen, besonders wenn bei letztern anhaltend warme Umschläge angewandt worden sind. Häufig ist diese Atonie mit einer geringen Geschwulst am Tarsalrande des obern Augenlides, mit mässiger Röthung desselben, bei reizbaren Subjecten zuweilen auch mit ödematöser Anschwellung der Tarsalränder der Augenlider verbunden. Das Übel darf nicht mit Blepharoptosis oder mit Blepharoplegie verwechselt werden. Cur. Mit der Zeit vergeht das Übel von selbst, so wie sich das Auge allmälig an den Reiz des Lichts gewöhnt. Verhütet wird es, wenn bei Augenentzündungen der anhaltende Gebrauch warmer Umschläge und der zu lange Aufenthalt in dunkeln Zimmern vermieden wird. Die kalte Augendouche, eine schwache Solut. vitrioli albi in Aq. rosarum, des Nachts ein camphorirtes Läppchen über das Auge, sind nützlich. Es giebt auch eine Atonia palpebrarum senilis, die als Wirkung des höhern Alters selbst in Blepharoptosis übergeht. Sie entsteht allmälig, die Augenlidhaut ist schlaff, faltig und von gelbem, lederartigem Ansehn, dabei die Secretion der Augenliddrüsen vermehrt und die Schwäche so gross, dass der Kranke die Augenlider nur kurze Zeit offen erhalten kann. Cur. Ist schwierig, oft unmöglich, da sie mit allgemeinem Marasmus zusammenhängt. Man versuche äusserlich spirituöse, aromatische, ätherische Mittel: Franzbranntwein, Cölnisches Wasser, Lavendelspiritus, Balsam. vitae Hoffmanni, Naphtha zum Waschen und Einreiben der Augenlider, der Stirn, der Schläfe, desgleichen den Dunst von Salmiakgeist, indem man schnell einige Tropfen zwischen den Händen zerreibt und die offenen Hände dann in die Nähe der Augen bringt (*Jüngken*).

Atonia sacci lacrymalis, *Hernia sacci lacrymalis Beer*, *Dacryocystoatonia*, Erschlaffung des Thränensacks; s. Dacryocystitis und Prolapsus seu Hernia sacci lacrymalis. Wenn das Übel noch frisch und scrophulöser Natur ist, so räth *Jüngken* besonders die kalte Augendouche, sowol von gewöhnlichem als kohlensaurem Wasser, von adstringirenden Decocten an, bei chronischer Atonie spirituöse, ätherische und aromatische Mittel; helfen diese nicht, so touchirt man die Haut über dem Thränensacke mit Lap. infernalis, um durch Erregung einer Entzündung die Vitalität in den Wandungen des Thränensacks und dadurch den Tonus zu steigern; der Schorf wird nachher der Natur überlassen. Auch das Ferrum candens, das hier noch wirksamer als das Causticum ist, kann man

anwenden. Erschlaffende Salben passen hinterher nicht. Ist mit der Heilung der Brandstelle das Übel nicht verschwunden; so kann man noch den Schnitt versuchen, indem man mit einer feinen Lanzette eine Incision in den Thränensack macht, ihn von dem darin enthaltenen Contentum reinigt, ein kleines Bourdonnet einlegt und ein Stückchen englisches Pflaster überlegt. Hat sich nun die Wunde entzündet und fängt sie an zu eitern, so legt man keine Charpie mehr hinein, entfernt die darin enthaltene, und lässt die Wunde zuheilen. Hinterher wende man noch einige Zeit die Augeadouche mit kaltem Wasser an.

Atonia vesicae urinariae, Erschlaffung der Harnblase (s. Retentio urinae). Bei Gries, Schwäche, Atonie der Blase und als Dioreticum lobt *Rodewald* (Berliner med. Zeitung 1833. Nr. 16.): ℞ *Amygdal. dulc.* ℥ß, *Gumm. mimos. s. q. fiat Emuls. cum decoct. Herb. lycopod. ex* ℥ß, *parat.* ℥viij, *adde Elect. e senna* ℥j, alle ½—1 Stunde 1 Esslöffel voll, als sehr wirksam; darneben das warme Decoct. Lycop. (℥iij mit 1 Mass Wasser gekocht), tassenweise genommen.

Atonia ventriculi, Magenschwäche; s. Dyspepsia.

Atonia uteri, Schlaffheit, Trägheit der Gebärmutter. Ist nach der Geburt häufig Ursache von mangelnder Contraction und daher entstehendem Blutsturze; s. Haemorrhagia uteri, Uteromalacia.

Atoniatonblepharon, s. Atonia palpebrarum.

Atrabilis, *Constitutio atrabilaris*; s. Haemorrhagia ventriculi.

Atresia, der Mangel einer normalen Öffnung am Körper durch Verwachsung, Missbildung. Oft ist die Atresie angeboren, z. B. Atresia ani, vaginae; in dieser Hinsicht sey es die erste Pflicht der Hebamme und des Geburtshelfers, gleich nach der Geburt eines Kindes zu untersuchen, ob die normalen Öffnungen auch da sind. Das Übel ist bald complet, bald incomplet, es erfordert meist chirurgische Hülfe. Die Atresia vaginae incompleta wird oft erst zur Zeit der Pubertät entdeckt, wenn die Menses nicht fliessen wollen und sich das Blut im Uterus anhäuft. Hier wird durch die Operation (man macht die Öffnung sehr leicht mit dem Fleurant'schen Troikar, den man vom Grunde der Vertiefung aus in der Richtung der Beckenaxe einsticht. Vergl. *Basedow* in *v. Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe etc. Bd. VII. St. 2.) oft eine grosse Menge schwarzen Blutes entfernt und alle Beschwerden der Menstruatio retenta sind mit einem Mal gehoben. Eine ähnliche theilweise Atresie der Scheide folgt zuweilen auf schwere Wochenbetten, die dann den Beischlaf oder die nächste Entbindung hindert, woran also der Geburtshelfer zu denken und das Übel vor der Geburt oft erst durch eine Operation zu heben hat. (Vergl. auch den Artikel Strictura.). Unter dem Namen Atresie bezeichnete man nur allein die Atresia ani und vaginae, später wurde sie auch für die Verschliessung der übrigen Ausführungsgänge gebraucht, ja die Stricturen nannten einige Autoren selbst Atresia spuria, und Andere zählten die widernatürlichen Verwachsungen der Finger und Zehen irrigerweise dazu. Wir unterscheiden 1) *Atresia congenita* als vitium primae formationis oder als ein Stehenbleiben auf einer niedrigen Stufe der Organisation während der Evolutionsperiode des Foetus, 2) *Atresia acquisita*, welche durch vorhergegangene Entzündung, Eiterung, Verbrennung etc. im Leben, bei unzweckmässiger Behandlung etc. erregt ist. Ferner statuirt man 3) *A. partialis* und *universalis*, 4) *A. completa* und *incompleta*, 5) *A. longa*, *brevis*, *superficialis*, *profunda*, *membranacea*, *filamentosa*, *parenchymatosa* etc. Die wichtigsten Atresien wollen wir hier für klinische Zwecke besonders anführen:

Atresia ani, *Anus imperforatus*, *Imperforatio ani*, die natürliche Verwachsung des Afters, des untern Endes des Rectums, welche stets ein Fehler der ersten Bildung ist. Die Erkenntniss ist leicht; sollte die Mutter oder Hebamme versäumt haben nachzusehen, ob der After beim Neugebornen verschlossen oder offen ist, so zeigt ein paar Tage nach der Geburt das Kind Unruhe, Gesichtsröthe, Würgen, Erbrechen, aufgetriebenen Un-

terleib etc. Wird nun die Hülfe versäumt, so entsteht Enteritis, Brand, und es folgt der Tod meist in den ersten 14 Tagen. In seltnern Fällen entleerten sich die Faeces durch den Mund, und die Kinder lebten Monate, selbst Jahre lang, wovon *De la Mare*, *Baux* und *Bartholin* Fälle anführen. Cur. Sie gelingt bald leicht, bald nicht leicht, je nach Verschiedenheit der verwachsenen Stelle. Darnach statuirt *Boyer* acht Varietäten. 1) Verschliessung am untern und äussern Ende des Mastdarms durch eine Haut; dies ist der häufigste und leichteste Fall. Die Stelle des Afters zeigt hier die durch das Meconium sackförmig hervorgetriebene Haut an, die daher auch von dunkler Farbe ist. Hier sticht man mit dem Bistouri ein, erweitert die Wunde mit Hülfe der Hohlsonde kreuzweise, und entfernt die gebildeten Hautlappen mit der Scheere. Eines weitern Verbandes bedarf es hier nicht; denn der Abgang der Faeces verhindert das Verwachsen der Wundränder. 2) Die innere Verschliessung bei bestehender äussern Öffnung. Hier fliessen applicirte Klystiere schnell zurück; die Untersuchung mittels des Fingers oder der Sonde, wo man dadurch eine Scheidewand entdeckt, welche beim Schreien des Kindes dem Andrange des auf ihr ruhenden Meconiums nachgiebt, — der Mangel der Leibesöffnung und die übrigen Symptome: Schreien, Erbrechen, Auftreibung des Leibes etc. geben hier Auskunft. Zuweilen ist dies Häutchen so dünn, dass es schon durch den Fingerdruck, wie die Eihäute während einer Wehe, zerreisst. Ist dies nicht der Fall, so durchbohrt man es mit einem Pharyngotom oder, noch besser, mit einem schmalen Bistouri, dessen Schneide nach dem Steissbeine zugekehrt ist (damit die Blase nicht verletzt wird), auf einer unten offenen Hohlsonde, und bringt später, damit die Wundränder nicht zusammenwachsen, Charpiewieken ein, wenn sie anders nicht zu starken Tenesmus veranlassen; sonst legt man nichts Fremdartiges in die Wunde, sondern fühlt täglich mit dem beölten Finger in den Mastdarm, um sie offen zu erhalten. Wird die Operation nicht bald nach der Geburt verrichtet, so stellt sich meist eine partielle Entzündung des Darms, auch starke Ausdehnung desselben durch die Faeces ein, und man kann dann leicht statt der Scheidewand den Darm selbst durchstechen, der sich nun nach Entleerung des Kindspechs zurückzieht, und so eine tödtliche Ergiessung der Darmcontenta ins Becken folgt. Fühlt man während der Untersuchung mittels des Fingers oder der Sonde, und während das Kind schreiet und drängt, kein Meconium in einer Haut eingeschlossen, so ist diese Operation sehr gewagt, und man muss, um das Kind zu retten, einen künstlichen After bilden; s. Anus artificialis. 3) Verschliessung ohne irgend eine Spur einer Öffnung, indem der After durch die äussere Haut geschlossen ist. Auch hier gelingt die Operation nicht immer, da man nicht weiss, wie lang die Atresie ist; dennoch muss sie, um das Leben des Kindes zu retten, versucht werden. Man führt hier vorher einen Katheter in die Blase, um sie zu entleeren und sich von ihrer Lage während der Operation zu unterrichten, damit sie nicht verletzt werde. Man muss das Bistouri nicht zu nahe am Sitzbeine einsenken, weil der Knochen noch weich ist und das mit Meconium angefüllte Rectum den After vom Sitzbeine entfernt. *Callisen* will 2 Zoll tief einschneiden, doch sey man höchst vorsichtig, und überzeuge sich von Zeit zu Zeit durch den in die Wunde gebrachten Finger, ehe sie so tief geworden, von der Lage des Mastdarms. Den Eingriff der Operation überwinden ausserdem zarte Kinder nicht immer. 4) Verschliessung des Afters mit der Öffnung des Mastdarms in die Scheide. Diese Atresie ist mehr beschwerlich, als lebensgefährlich. Manche Personen erreichten, wie *Jussieu*, *Benivenius*, *van Swieten*, *Howship* u. A. berichten, dabei ein hohes Alter. *Boyer* will, dass man jeden Versuch, die Darmentleerung auf anderm Wege herzustellen, unterlassen soll. *Callisen* und *Massolin* wollen dagegen, wenn die Einmündung am untern Ende der Vagina ist, eine Hohlsonde durch die Vagina in den After führen und gegen diese dann das Bistouri richten; doch kann leicht dadurch Lähmung des Sphinkters und Excretio alvinae involuntaria erfolgen. *Vicq d'Azyr*

schlug ein anderes Verfahren vor, das neuerlich *Martin* (s. Archiv. générales de Médecine. Avril 1827. p. 608.) und *Dieffenbach* (s. *Hecker's* Lit. Annalen 1826. Bd. IV. S. 31.) hervorgehoben und letzterer bei einem dreimonatlichen Mädchen, bei welchem sich das Rectum in die hintere Wand der Scheide öffnete, mit glücklichem Erfolge angewandt hat. Zuerst wurde eine stark nach innen gebogene Hohlsonde durch die Scheide in die Mastdarmöffnung gebracht, dicht hinter der kahnförmigen Grube ausserhalb der Scheide ein spitziges Bistouri bis in die Rinne der Sonde eingestossen, und von hier aus der ganze Damm, ohne jedoch mit der Spitze des Messers das Rectum zugleich weiter mit aufzuschneiden, mit einem Zuge bis nahe an das Steissbein getrennt. Nach Stillung der Blutung wurde durch Spaltung des Zellgewebes der Mastdarm blossgelegt, der Rand desselben von seiner Öffnung getrennt, seine Wandung in der Richtung der äussern Haut- und Muskelwunde einen Zoll lang eingeschnitten, und die so gebildeten Spaltenränder des Darms an den Lefzen der Perinaealwunde befestigt. Als nach drei Wochen die Heilung aller verletzten Theile geschehen war, schritt *Dieffenbach* zur Bildung eines neuen Dammes, wodurch die Gemeinschaft zwischen Vorhof und After vollkommen aufgehoben wurde. *John Barton* (Medical Records of Medecine and Surgery. Philadelphia 1824. Nr. 26.) stellte auf ähnliche Weise bei einem sechswöchentlichen Kinde den natürlichen After wieder her, und schritt, als sich dieser wieder schloss und das durchgebohrte Septum recto-vaginale keine Neigung zur Verheilung blicken liess, zu demselben Verfahren, nachdem das Kind 9 Monate alt geworden war. *Parish* versuchte *Barton's* Operationsmethode mit Glück bei einem funfzehnmonatlichen Kinde. 5) Verschliessung des Afters mit der Öffnung des Mastdarms in die Blase; 6) Atresie des Afters mit Verwachsung des Mastdarms; 7) Afteratresie bei fehlendem Rectum; 8) Atresia ani in Begleitung von einem widernatürlichen After. In den Fällen Nr. 5, 6 u. 7 bleibt nur die Bildung eines künstlichen Afters durch die Laparo-Colotomie übrig, da sich bei diesen Atresien die Öffnung jeden Augenblick verstopfen und eine tödtliche Obstruction entstehen kann, auch der Mensch bei Anus artificialis eine weniger traurige und ekelerregende Existenz führt; bei Nr. 8 hat die Natur uns derselben Operation überhoben.

Atresia auris, s. Atresia meatus auditorii externi.

Atresia canalis nasalis seu lacrymalis. In den meisten Fällen ists nur eine Verengerung, eine Stenochoria sarcomatosa, keine wirkliche Atresie des Nasencanals; denn alle Schleimhäute haben nur wenig Neigung zur Verwachsung, selbst bei heftigen Entzündungen nicht, was dagegen bei serösen Häuten so leicht geschieht. Zeichen sind: Trockenheit der Nase an der leidenden Seite, Atonie, Aufgetriebenheit des Thränensacks; ein Druck auf letztern treibt diese aus den Thränenpunkten, aber nicht durch die Nase, selbst nicht, wenn man den Thränenpunkt mit zuhält; der Thränensack zeigt Narben von frühern mechanischen oder chemischen Verletzungen, welche Läsionen, so wie Caries des Thränenbeins und Nasencanals, auch die vorzüglichsten Ursachen dieser Verschliessung sind. Cur. Eine wahre Atresie des Nasencanals ist unheilbar; wo man sie geheilt haben will, war es nur eine feste Stenochorie. Die Versuche von *Woolhouse*, *Lamorier*, *St. Yves*, *Hunter*, *Richter* (auch die von unserm Professor *Quittenbaum*), durch Bildung einer neuen Öffnung in dem Thränenbeine den Thränen einen Abfluss nach der Nase zu verschaffen, blieben stets fruchtlos; denn diese Öffnungen schliessen sich immer wieder. Es bleibt dem Kranken daher nur eine doppelte Wahl übrig: entweder den Zustand so zu lassen, den Thränensack öfters des Tages nach oben auszudrücken, um Irritation und Entzündung desselben zu vermeiden, — oder den Thränensack, nach *Nannoni* und *Rust*, zu vernichten, so dass die Thränen gar nicht mehr dahin gelangen, sondern über die Wange fliessen, wodurch er wenigstens von den öftern Reizungen des Thränensacks befreiet wird. Oft ist das Thränenträufeln später auch nur gering, oder es erscheint, indem weniger Thränenfluidum secernirt und

dieses im innern Augenwinkel resorbirt wird, in einzelnen Fällen selbst gar nicht (*Jüngken*). Um den Thränensack zu vernichten, applicirt man Lapis infernalis oder das Glüheisen auf die Höhle desselben, nachdem die ganze äussere Wand mittels *Petit's* spitzem Messer gespalten, die Höhle gereinigt und die Blutung gestillt worden ist. Der entstandene Brandschorf muss lange im Thränensacke verweilen; man bestreicht ihn mit Öl und legt englisches Pflaster über. Ein zu hoher Grad der nachfolgenden Entzündung wird durch kalte Umschläge gemässigt. Hat die Natur den Brandschorf entfernt, so verbindet man, um gute Eiterung und Granulation zu befördern, mit Unguent. basilicum mit einem Zusatz von Merc. praecip. ruber, bis die Höhle mit gesunden Granulationen gefüllt erscheint, worauf man die Wunde vernarben lässt. Oft gelingt die Vernichtung nur theilweise, der obere Theil bleibt offen, worin sich die Thränen ansammeln und eine fluctuirende Geschwulst bilden. Dann öffne man diese und wiederhole das Causticum und das ganze angegebene Verfahren.

Atresia ductuum excretoriorum glandulae lacrymalis, s. Dacryops.

Atresia glandis penis, s. Atresia urethrae.

Atresia iridis, s. Synizesis pupillae.

Atresia meatus auditorii externi, *Auris imperforatio*, die Verschliessung des äussern Gehörganges. Ist sie angeboren und an beiden Gehörgängen, so bleibt der Mensch taubstumm, — in andern Fällen ists Atresia acquisita, die Taubheit zu Folge hat. Entweder ist die Imperforation vollständig und es fehlt der knöcherne und knorpelige Theil des Gehörganges, wo denn meist auch als Vitium congenitum die Ohrmuschel mangelt und das Übel unheilbar ist; oder der knöcherne und knorpelige Theil ist da, aber zum Theil oder völlig undurchgängig durch eine häutige Scheidewand, durch ein dichtes, die Wandungen unter sich verbindendes Gewebe, so dass eine membranöse oder parenchymatöse Verschliessung besteht. Ists eine Membran, so trifft man sie bald mehr am Eingange, bald mehr in der Tiefe derselben. Im letztern Falle ist die Diagnose schwieriger und sie verlangt eine genaue Untersuchung des durch Sonnenlicht oder künstliche Beleuchtung erhellten und in gerade Richtung gebrachten Gehörganges. Bringt man die Sonde ein, so fühlt der Kranke bei Berührung dieser Membran sehr wenig, dagegen die Berührung des Trommelfells recht schmerzhaft ist. Zuweilen liegt blos eine eiweissartige, nicht organisirte, häutige Masse auf dem Trommelfell. Auch ist bei Neugebornen das Trommelfell durch eine Schicht verdichteten Schleims bedeckt, welche nach der Geburt durch den Luftdruck vertrocknet und durch die Lufterschütterung in der Regel abfällt (*Hard*). Wenn eine solche abgelagerte Masse sich organisirt, so besteht sie fort, und erst später zeigt sich bei Kindern, wenn sie sprechen lernen sollten, die Harthörigkeit oder Taubheit, die man früher übersah. Die parenchymatöse Atresie ist auch entweder nur eine partielle oder totale; erstere ähnelt der membranösen Verwachsung, indem nur eine Stelle des Lumens des Meatus verwachsen ist. Ursachen sind: Inflammatio exanthematica, impetiginosa, Abscesse, Verbrennungen, Ulceration des leidenden Theils, zumal wenn sie vernachlässigt, und schlecht behandelt worden sind. Cur. Ist die Membran anorganisch, durch eiweissstoffigen Niederschlag erzeugt, so kann sie durch einen zufällig oder absichtlich angeregten Ohrenfluss gehoben werden; sonst muss man die Operation (am besten im zweiten Lebensjahre bei Atresia congenita, damit das Kind sprechen lernt) unternehmen. Liegt die Haut mehr äusserlich, so durchbohrt man sie mit einem glühend gemachten Troikar, liegt sie mehr in der Tiefe, so wird sie mit Lapis infernalis weggeätzt. Ist die Verwachsung nur auf einzelne Stellen beschränkt, so lässt sie sich oft mit dem Bistouri trennen. Bei der parenchymatösen, mehr totalen Atresie ist die Operation schwierig und der Erfolg ungewiss.

Atresia narium. Die Verwachsung der Nasenlöcher kommt als vitium primae formationis selten vor, häufiger folgt sie auf Ulcerationen, Menschenpocken, Verbrennungen, Verwundungen und deren vernachlässigte oder verkehrte Behandlung. Cur. Ist die Atresie eine membranöse, so

schneidet man die Haut kreuzweise ein und die Lappen alsdann weg; ists eine sarcomatöse, die oft den ganzen Nasencanal füllt, so ist die Operation eben so schwierig, als der Erfolg ungewiss ist. Zur Feststellung der Diagnose dient in diesem Falle das Verfahren, dass der Kranke die Luft mit einiger Gewalt in die Choanen eintreibt, wodurch die nicht cohärenten Partien der Nase aufgeblasen werden. Man sticht das Bistouri hier zwischen dem äussern Nasenknorpel und dem Septum narium in gehöriger Richtung ein, und dilatirt den Einstich bis zur entsprechenden Grösse auf einer Rinnsonde. Ist die Nase auch mit der Oberlippe verwachsen, so muss nach vorhergegangener Trennung dieser Theile erst die Überhäutung abgewartet werden, ehe man zur Bildung der Nasenlöcher übergehen darf. Das Einlegen der Röhren von Gummi elasticum, mit Öl bestrichen, und die Befestigung durch zweckmässigen Verband (Accipiter, Funda nasalis, Discrimen nasi u. a. Bandagen), der täglich 1—2mal erneuert wird, grösste Reinlichkeit der Theile, Injectionen von schwacher Bleiauflösung und, nach der Heilung, das mehrwöchentliche Einlegen von Pressschwamm, um der grossen Neigung zur Verengerung der Öffnung zu begegnen, befördern sehr den glücklichen Erfolg.

Atresia oculi, s. Ancyloblepharum.

Atresia pupillae, s. Synizesis pupillae.

Atresia tubae Eustachii, die Verwachsung der Eustachischen Röhre. Sie ist entweder angeboren, oder sie erscheint in Folge von Angina scarlatinosa, catarrhalis, syphilitischen Geschwüren. Die angeborne Atresie hat Taubstummheit zur Folge, indem der Mensch, wenn keine Luft vom Pharynx her in die Paukenhöhle gelangen kann, nicht zu hören vermag. Zur Diagnose dient die Untersuchung mittels einer geeigneten Sonde (*Saissy*); *Hard* legt den Kranken mit dem gesunden Ohre auf einen Tisch, füllt den Meatus auditorius der kranken Seite mit Wasser und lässt den Kranken die Luft bei verschlossenem Munde und der Nase stark gegen die Choanen drängen. Verändert sich dann das Niveau der Flüssigkeit nicht der Art, dass es, wie bei Gesunden, überläuft, sondern unverändert bleibt, so dient ihm dieses Zeichen zur sichern Erkenntniss dieser Atresie. Tritt nach vorausgegangenen Halsgeschwüren Taubheit ein, so kann man auch schon dadurch auf die Gegenwart des Leidens schliessen. Durch starkes Schlucken, Kauen, Niesen, Erbrechen etc. entsteht häufig schon eine Harthörigkeit, indem sich die Eustachische Röhre verstopft, mit Schleim verschliesst, entzündet (s. Inflammatio auris). Oft nützt hier das Einpressen der Luft in die Röhre bei geschlossenem Munde und den Nasenlöchern. Zuweilen nützen gegen das Übel auch reizende Gurgelwasser, Kaumittel, Niesepulver. Bei der häutigen, filamentösen und sehr locker parenchymatösen Atresie führt man die dazu geeignete Sonde ein und bläst mittels einer feinen Injectionsspritze Luft in die Eustachische Röhre oder katheterisirt sie (s. *Westrumb* in *Rust's* Magazin. Bd. XXXV. Hft. 3. 1831. S. 537—558), welches Verfahren auch *Delau* bei Taubstummen versuchte. Bei einer festen Verschliessung hat man noch durch Anbohrung des Processus mastoideus oder Durchbohrung des Trommelfells Hülfe gewährt. Zuweilen findet bei angebornen Spaltungen des Gaumensegels Taubheit statt, die nach gelungener Zusammenheilung dieses Theils verschwindet (*Dieffenbach*).

Atresia urethrae. Die Verschliessung der Harnröhre ist, 1) ein *Vitium primae formationis*, wo die Urethra entweder nur vorn, oder so weit die Eichel beim männlichen Geschlecht reicht (*Atresia glandis penis*), oder total verwachsen ist, oder endlich eine doppelte Imperforation, eine an der vordern Öffnung, und eine andere tiefer im Canale, stattfindet. Wenn Neugeborne in den ersten Tagen keinen Urin lassen, man die Wäsche stets trocken findet, das Praeputium durchbohrt ist und man oberhalb der Schambeine eine schmerzhafte Ausdehnung der Blase wahrnimmt, so muss man an diese Atresie denken und die Harnröhre genau untersuchen; sonst folgt bald der Tod durch Urinverhaltung, es sey denn, dass das Kind durch den Nabel aus dem offen gebliebenen Urachus, wie dies zuweilen vorkommt,

Harn liesse. 2) In manchen Fällen ist die Atresie durch Wunden, Geschwüre etc. der Urethra entstanden. Cur. Verschliesst blos eine einfache Membran die äussere Harnröhrenmündung, so sticht man mit der Lanzette ein und überlässt das andere der Natur, indem der Urindurchgang die Wiedervereinigung verhütet (*Sabatier*). Ist das Lumen der Urethra bis zur Eichelkrone verschlossen, so sticht man am besten mit einem feinen Troikar von der Stelle aus, wo die Harnröhrenmündung seyn sollte, in der Richtung dahin ein, wo der Canal noch offen besteht, legt einen biegsamen Katheter ein und sucht neben demselben die Vernarbung zu bewirken. Ist die Harnröhre gar nicht vom Urin angeschwollen, so ist sie wahrscheinlich völlig, in der ganzen Länge verwachsen, wenn nicht eine zweite Membran sich in ihr vorfindet. Bei einer totalen Imperforation bahnte *Rublack* (*Rust's* Magazin Bd. XVIII. Hft. 2. S. 290) vom Halse der Eichel aus, wo die Mündung der Harnröhre nur durch eine blinde Grube angedeutet wurde, mit einer katheterförmig gebogenen stumpfspitzigen Sonde durch den Blasenhals bis in die Blase einen künstlichen Canal, durch welchen der Harn regelmässig abfloss. Ist die Harnröhrenmündung an einer ungewöhnlichen Stelle oder nur verengt, so tritt die dagegen übliche Behandlung ein (s. Hypospadia und Strictura urethrae).

Atresia uteri. Die Gebärmutterverwachsung ist nur selten angeboren, häufiger ist sie die Folge mechanischer Verletzungen, schwerer Geburten, rohen Accouchements. Sie ist entweder eine parenchymatöse oder membranöse Atresie des Muttermundes. Wird dadurch die Menstruation zurückgehalten, so senkt sich der Muttermund tief ins Becken, ist leicht zu erreichen, und da das verhaltene Blut den Uterus ausdehnt, so hat es den Anschein einer Schwangerschaft. Hier kann man mit dem Lanzettentroikar oder mit *Osianders* Hysterotom unter Leitung des linken Fingers die verschlossene Stelle öffnen, wo sich dann das dunkle Menstrualblut entleert und durch eingebrachte Charpie, durch eine elastische Röhre, bestrichen mit Cerat, dafür gesorgt wird, dass der Muttermund nicht wieder sich schliesst. Zuweilen ist die Verwachsung hart, knorpelig, callös; hier hilft der blosse Einstich nichts; man muss den Schnitt mit dem Knopfbistouri wol 2—3 Zoll in die Substanz des Uterus fortführen (*Moscati*). Vergl. *E. v. Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe etc. Bd. II. St. 3., Bd. IV. St. 2., Bd. VI. St. 3. *Rust's* Magaz. 1824 Bd. XVII. Hft. 3. *Horn's* Archiv 1816. Hft. 2. Salzb. med. chir. Zeitung 1821. Bd. II. S. 398.

Atresia vaginae, *Atresia vulvae*, *Colpatresia*, Verwachsung der weiblichen Geschlechtstheile. Sind mehrere Theile derselben verwachsen, so nennt man es *Gynatresia*; ist sie nur partiell, so nennt man sie nach Verschiedenheit der Localität und des Theils *Atresia labialis, nymphaea, hymenaea, vaginalis.* Auch hier ist das Übel häufig angeboren, eben so oft auch wol anerworben, und bald complet, bald incomplet. Im letztern Falle wird das Übel oft nicht sogleich nach der Geburt entdeckt, da keine Harnverhaltung stattfindet, was bei der völligen Atresie der äussern Schamlippen der Fall ist, wo sich Überfüllung der Blase, Hervortreibung und Entzündung der äussern Geschlechtstheile, Fieber, Angst, Convulsionen einzustellen pflegen (*Richter*). Ursachen der *Atresia acquisita* sind: Verbrennungen, Verwundungen, schwere Enthindungen, Geschwüre der Genitalien, auch die Infibulation in Indien, Persien, an der Goldküste Afrikas. Letztere hat dem Dr. *Fricke* wahrscheinlich die erste Idee zur Verrichtung jener Operation, die er Episioraphie nennt, gegeben (s. d. Artikel). Behandlung. 1) Bei *Atresia labiorum pudendi externorum completa* muss die Operation bald nach der Geburt vorgenommen werden. Man trennt die Theile mittels Bistouri, Scheere und Hohlsonde, indem das Kind in der Rückenlage sich befindet, und die Schenkel auseinandergespreizt werden. 2) Bei *Atresia nymphaea*, die nicht selten vorkommt, muss man wenigstens im 4ten Lebensjahre oder etwas später operiren, nicht bis zur Pubertät warten, um die weibliche Schamhaftigkeit nicht zu beleidigen. 3) Bei *Atresia hymenaea*, die nur angeboren ist, verschliesst ein fast knorpeliger, fe-

ster Ring, mit oder ohne eine kleine Öffnung die Vagina. Sie wird vor dem Eintritt der Pubertät selten erkannt, wo sich die Molimina mensium ohne folgenden Menstrualfluss zeigen, die Kranken über Rückenschmerz, Spannen, Gefühl von Schwere in den Genitalien, über Schwindel, Kopfweh, Frösteln, Hitze klagen, welche Beschwerden alle 4 Wochen eintreten und oft mit Nasenbluten enden. Später schwillt der Uterus auf von dem enthaltenen Blute, das auch das Häutchen sackförmig zwischen den äussern Geschlechtstheilen hervortreibt, wozu sich Tenesmus, Wehendrang, Obstructio alvi, Dysurie, Gefühl von Narkose der untern Glieder, Chlorose gesellen. Die Exploration entdeckt die Ursache aller dieser Leiden. Man verrichtet die Operation am besten so, dass man erst einen Kreuzschnitt macht und dann das ganze Häutchen exstirpirt. Warme Einspritzungen befördern den Ausfluss des angehäuften dicken, schwarzen Blutes, das oft mehrere Pfund beträgt und sehr übel riecht (*Pelletan*, *Maison*). Ist im Hymen noch eine Öffnung vorhanden, die Atresie also incomplet, so geht die Menstruation dadurch oft regelmässig ab; sie wird oft erst beim Beischlafe erkannt; ja, sie lässt sogar mitunter Empfängniss zu und erfordert dann oft noch kurz vor dem Kreisen die Operation. 4) Die *Atresia vaginae membranacea*, wo eine abnorme Haut den Eingang der Vagina verschliesst und bei mannbaren Mädchen dieselben Zufälle als die Atresie des Hymens erregen kann, ist auch fast immer nur als Fehler der ersten Bildung beobachtet worden. Zuweilen ist die Haut sehr dick, oder sie sitzt mehr in der Tiefe der Scheide. Man operirt auch hier mittels des Bistouris oder des Troikars. Ein seltener Bildungsfehler, den *Breschet* kürzlich beobachtete (s. Archives générales de Médec. Août p. 578.), ist das gänzliche Fehlen der Scheide; oft fehlt dann zugleich der Uterus. Doch beobachtete *Rust* einst einen Fall, wo der Uterus fehlte, aber eine Pseudoscheide da war, durch welche der Coitus Jahre lang verübt werden konnte. Vergl. *Cassan* in Archiv. général. Janvier 1826. S. 85. *Rossi* Ebendas. 1827. Octbr. S. 266. *Villaume* in *Froriep's* Notiz. 1828. Bd. XX. Nr. 1. *Lehmann* in *Rust's* Magaz. Bd. VIII. Hft. 1. S. 179. *Richter* Wundarzneikunst. Bd. VI. S. 362. *S. Cooper's* Handbuch der Chirurgie. Bd. III. S. 412.

Atrichia, Haarlosigkeit; s. Alopecia.

* **Atrophia,** *Atrosia*, *Contabescentia*, *Macies*, *Tabes*, Atrophie, Abzehrung, Darrsucht. Ist die Folge gehemmter oder wenigstens beeinträchtigter Ernährung eines Theils oder des ganzen Körpers, welche sich durch Abnahme des Volumens, oft durch gänzliches Schwinden desselben, insoweit es die Muskelsubstanz und das Fett gilt, zu erkennen giebt. Das Übel ist daher entweder nur örtlich, oder allgemein. Für die Praxis sind daher folgende Arten zu unterscheiden:

Atrophia localis, *partialis*, *topica*, die örtliche, partielle Atrophie, das Schwinden, der Verschwind eines Theils. Sie tritt als Symptom der örtlichen Lähmungen, zumal der rheumatischen und kachektischen, oder auch in Folge eines Drucks auf die zuführenden Blutgefässe, einer Verengerung oder sonstigen Entartung derselben auf, und erscheint als Folge eines gehemmten oder wenigstens bedeutend verminderten Zuflusses von Nährstoff zu dem afficirten atrophischen Theile, und vielleicht auch, wie dieses wol besonders bei Atrophie der Glieder nach örtlicher Lähmung der Fall ist, eine durch verminderte Reizempfänglichkeit und solches Wirkungsvermögen bedingte Unfähigkeit den afficirten Theil zu bewegen, daher die Blut- und Säftebewegung durch mangelnde Reibung der weichen Theile hier nicht gehörig vollzogen werden kann. Auf solche Weise entsteht bei Kranken häufig Atrophie (Abmagerung, Tabescenz) der untern Extremitäten, wenn sie lange krank darnieder liegen, was Verfasser dieser Abhandlung während eines fünfmonatlichen Krankenlagers wegen Asthma e dyscrasia venosa, bei vollkommner Integrität des Volumens der übrigen Partien seines Körpers, am genauesten an sich selbst, sonst aber auch bei andern Kranken beobachtet hat. (Dass häufig Atrophie eines Gliedes lediglich die Folge von gelähmtem Zu-

stande des Hauptnerven dieses Gliedes sey, da ohne den Nerveneinfluss Vegetation und Production leidet, indem ein anhaltender Druck auf den Hauptnerven schon ein Glied atrophisch macht, ist nicht zu übersehen. Daraus erklärt sich auch die gute Wirkung der Elektricität und des Galvanismus *Most*). Abmagerung der untern Gliedmassen nach vernachlässigten Luxationen und Fracturen, bei Coxarthrocace, Gonarthrocace ist keine seltene Erscheinung (s. Arthrocace). Das Schwinden, Zusammenschrumpfen der weiblichen Brüste bei Weibern in jungen und mittlern Jahren (Atrophia mammarum) bei fortbestehender Ernährung des übrigen Körpers ist zuweilen Symptom eines Leidens im Sexualsysteme (*Tott*), häufig ist es die Folge der gegen Struma und Scrophulosis innerlich und anhaltend gebrauchten Iodine, wie dies viele Ärzte beobachtet haben (*Coindet*, *Perret*), (daher der äusserliche Gebrauch — Kali hydriodinic. ʒß, Axungiae ℥ß — vorzuziehen ist. *M.*); oft besteht die Tabescenz der Brüste aber nur bei allgemeiner Atrophie als eigenthümliche Erscheinung im Greisenalter des Weibes (s. unten). Auch gehört zu den örtlichen Atrophien die des Auges (Atrophia oculi, Phthisis ocularis), wo bei bedeutenden Augenfehlern, nach heftiger Phlegmone, die Augenfeuchtigkeiten vertrocknen, die Atrophie der Hoden (Atrophia testiculi) als Folge kachektischer Krankheiten dieser Theile. Cur. Bei der Atrophie nach Lähmungen nützen Eisenbäder, die Douche, trockne Frictionen, Einreibungen mit Unguent. rorismar. composit., Kamphersalbe, Ol. phosphorat., Urtication, warme aromatische Bäder, Malzbäder, kühle See- und Soolbäder, Waschungen mit Spirit. serpilli, rorismarin. in Verbindung mit ätherischen Ölen (s. *Himly's* Formel, Art. Amaurosis). Innerlich dienen Martialia, nährende Kost, China. Sehr wirksam ist die örtliche und allgemeine Anwendung der Elektricität, des Galvanismus (*Most*), allmälig verstärkte Bewegungen des Gliedes, Schlamm- und Moorbäder zu Marienbad, Eilsen, Nenndorf. Lastet ein Druck auf den den Nährstoff zu dem afficirten Theile leitenden Gefässen, so entferne man diesen nach den Kunstregeln, zertheile oder operire Verhärtungen, Geschwülste, Gewächse, entferne Exostosen etc. Oft liegt dies ausser den Grenzen der Kunst, z. B. bei Aneurysma internum, bei Gefässverengerungen; eher gelingt es bei der äusserlichen Pulsadergeschwulst durch die Ligatur (s. Aneurysma externum). Entsteht die partielle Atrophie als Folge gehemmter Bewegung eines Theils, so nützt neben nährender Kost das tägliche Spazierengehen in freier Luft (*Tott*); die Atrophie der Brüste als Reflex von einem Leiden des mit ihnen im Consens stehenden Sexualsystems weicht einer gegen das Leiden des letztern richtig geleiteten Cur; besteht das Übel als Symptom der allgemeinen Atrophie, so verschwindet es mit Hebung der letztern; ists Symptom des höhern Alters (Marasmus senilis), so ists unheilbar; entstand es durch Iodine, so setze man das Mittel bei den ersten Spuren desselben aus (und gebrauche als Gegenmittel häufiges Trinken von Zuckerwasser, nachher Chinadecoct. *M.*). Atrophie der Augen, der Hoden ist in den meisten Fällen unheilbar.

Atrophia universalis, allgemeine Atrophie. Sie offenbart sich als Symptom mehrerer Kachexien und Dyskrasien, als der Phthisis pulmonalis, hepatica, lienalis, pancreatica, renalis, der rheumatischen, arthritischen und gichtischen Dyskrasie, der Nervenschwindsucht (Tabes nervosa), besonders der Rückendarre (Tabes dorsalis), der Mercurialkachexie (s. diese Artikel); ausserdem ist sie die Folge eines jeden für den Körper absolut zu starken Säfteverlustes, der meisten Nerven- und Venenaffectionen, sowol acuter als chronischer Art, ganz besonders aber auch der Scropheln, sowie der dem kindlichen Alter eigenthümlichen Darrsucht (s. Atrophia infantum) und der des höhern Alters (Marasmus senilis). Wie bei der örtlichen Atrophie, so erscheint auch hier das Übel als Product eines gehemmten oder beeinträchtigten Nutritionsprocesses, mit dem Unterschiede, dass hier nicht ein einzelner Theil, sondern der Totalorganismus leidet. Cur. Die verschiedenen, oben aufgeführten Krankheitszustände müssen durch geeignete Heilmethoden gehoben, also die Grundübel, wovon die Atrophie nur ein Symptom

ist, behandelt werden, dann verschwindet auch das Symptom, die Atrophie, von selbst. Tritt das Übel als Folge des höhern Alters auf, so ists unheilbar und der Kranke nimmt es mit ins Grab; es verkündet den Marasmus senilis. (Hier ists gar keine Krankheit, sondern etwas den Naturgesetzen Gemässes, worein wir uns finden müssen, so gut wie in den Tod, der mit eintretendem Marasmus schon Miene macht uns allmälig näher zu rücken. *M.*)

Atrophia infantum, glandularis, infantilis, Macies infantum, Paedatrophia, Darrsucht der Kinder. Sie beruhet auf fehlerhafter Action des lymphatischen und Drüsensystems im Unterleibe, wahrscheinlich bedingt durch eine passive Phlogosis oder Subinflammation in diesen Gebilden, daher identisch mit Mesenteritis chronica (*Tott*); sie ist das Bild einer anomalen Lymph- und Blutbereitung, wovon die natürliche Folge eine beeinträchtigte Assimilation und Nutrition des Kindeskörpers ist. Symptome. Aufgetriebener, hart anzufühlender und gespannter Unterleib, in welchem man die erkrankten Gekrösdrüsen wie Haselnüsse fühlen kann, und welcher allmälig an Härte zunimmt; allgemeine Abmagerung, zumal der untern Extremitäten, oft mit gleichzeitig bestehenden anderweitigen Symptomen der Scrophelkrankheit, z. B. Anschwellung der Hals-, Axillar-, Inguinaldrüsen, Blepharophthalmie, Blepharoblennorhöe, Ausschlägen am Kopfe und an andern Stellen der Haut, fressenden Excoriationen um den Mund, an den Lippen, hinter den Ohren, oft ohne diese Zufälle. Atrophische Kinder sehen bleich und erdfarben aus, sie haben tiefliegende, hohle, matte Augen, blaue Ringe um dieselben, spitze Nase, schlaffe, blasse oder rauhe, pergamentartig straffe, grauliche, fest an den Knochen anliegende Haut (*Tott*); ihr Ansehn ist greisenähnlich, altklug, sie sind muskelschwach, ihr Athem riecht sauer, stinkt wol ganz specifisch (*T.*), ihr Urin ist trübe, weisslich, molkig; sie leiden an Würmern, bald an schleimigen Durchfällen, bald an Verstopfung; zuweilen sind die Excremente thonartig gefärbt. Sie erbrechen öfters, trinken viel, husten manchmal, und haben gewöhnlich starken Appetit, besonders lieben sie rohe Kost: Mehlspeise, Klösse, Pfannkuchen, Kartoffeln, grobes Brot; sie leiden an mancherlei dyspeptischen Beschwerden, an Icterus mit Auftreibung der Lebergegend (*T.*), verlieren oft Schleim aus der Vagina, aus der Nase, so dass ihnen der Nasenschleim oft über den Lippen hängt. Nimmt das Übel zu, so wird der Bauch immer härter und voluminöser, die Gliedmassen, sowie die übrigen Theile des Körpers magern immer mehr ab, es treten Zehrfieber, colliquative Schweisse, Durchfälle, Aphthen im Munde und Darmcanale, Lähmungen der Füsse, Bauch- und allgemeine Wassersucht, und Tod als Folge einer völligen Untergrabung der Lebenskräfte ein. Das Übel dauert Monate, selbst Jahre lang, ehe der Tod erfolgt. Nicht selten erholen sich indessen die Kinder, selbst beim Anschein der grössten Verzweifelung, vermöge ihrer überaus kräftigen Reproductions- und Naturkraft, selbst bei gleichzeitig bestehender allgemeiner Scrophelkrankheit und wenn schon Hydrops ascites und Phthisis pulmonalis eingetreten ist, wovon der Verfasser (*T.*) ein merkwürdiges Beispiel an einem sechsjährigen Knaben noch kürzlich erlebte, wo sich eine Vomica pulmonum nach aussen glücklich entleerte und die allgemeine Wassersucht auf den Gebrauch der Rad. caincae schwand (der richtige Name dieser Wurzel ist, nach *Langsdorf*, Rad. chiococca, *M.*). Ursachen. Prädisposition geben das erste bis fünfte Lebensjahr, Abstammung aus der ärmern, niedern Volksclasse, Scropheln, Blattern, Scharlach, die Dentitionsperiode und die mit dieser im Complex stehenden chronischen Bauchflüsse, ferner die Syphilis, doch auch das spätere, selbst männliche Alter, wenn es früher Scropheln überstanden hat (? *M.*). Gelegentliche Ursachen sind: Verfütterung durch Brot, Kartoffeln, Mehlspeisen, Fett und Salz (besonders im ersten Lebensjahre, wo ausser Milch, Zucker und Zwieback keine andere Nahrung neben der Mutterbrust gereicht werden sollte; *M.*), unreine, feuchte Luft, ungesunde Wohnungen, Unreinlichkeit des Körpers, der Kleidung und Wäsche, zumal wenn Habitus scrophulosus vorhanden ist, oder die Scropheln früher überstanden sind. Cur. Die Diät ist von der grössten Wichtigkeit. Vermeidung alles Roggenbrots,

der Kartoffeln, Mehlspeisen, der Säuren, der blähenden Gemüse, der geistigen Getränke und in der Regel auch der Milch; dagegen dient der tägliche Genuss des aus schwach gerösteten Eicheln bereiteten Kaffees, der Fleischbrühen mit Möhrrüben, Körbel, Petersilie, leichtes Fleisch von Geflügel, Haché von Kälberlungen, Leber und Herz, Weissbrot (jedoch wenig), Gelée von Hirschhorn, Kalbsfüssen, Sago, Salep, Arrow-Root, weichgesottene Eier, zum Getränk für zarte Kinder *Hufeland's* Eierwasser (1 ℔ Wasser, mit Eigelb und Zucker versetzt), für ältere Kinder gut gehopftes, nicht zu starkes Bier, bei Fieberlosigkeit auch Selterser, Fachinger und Schwalbeimer Wasser, bei Neigung zu Durchfällen Brotabkochung mit Eigelb, am Schlusse der Cur guter alter Wein mit Eigelb und Zucker, theelöffelweise. Man lasse jedesmal wenig, und dafür öfters essen. Eine reine, trockne Luft, viel Bewegung in derselben durch Fahren, Gehen, besonders im Sonnenscheine, Reinlichkeit durch öfteres Waschen und Baden sind Hauptbedingungen zum Gedeiben atrophischer Kinder. Unter den pharmaceutischen Mitteln nützen hier alle bei Scropheln gebräuchlichen Arzneien, insbesondere die Verbindungen des Quecksilbers mit dem Schwefel und dem Spiessglanz, z. B. ℞ *Aethiop. antimonial.* ʒß — ʒj, *Lapid. cancror. ppt.* ʒj, *Elaeos. foeniculi* ʒjj. M. f. p. S. Dreimal täglich eine Messerspitze voll. Oder: ℞ *Aethiop. antimonial.* ʒj, *Extr. dulcamar.*, *Gumm. guajaci* ana ʒjj. M. f. l. a. pilul. pond. gr. jj, wovon dreimal täglich 5 — 8 Stück genommen werden (doch nehmen Kinder ungern Pillen; *M.*). Am besten ists, man giebt Aethiops antimonial. in Pulverform zu gr. ß — gr. jjj (für zwei- bis fünfjährige Kinder, und zwar in Verbindung mit Cicuta, Digitalis, Dulcamara); auch Borax, Calx muriat., Baryt werden empfohlen, desgleichen ist Folgendes sehr wirksam: ℞ *Merc. dulcis* gr. ß, *Sulph. aurati* gr. ¼, *Magnes. albae* gr. x, *Herb. cicutae* gr. jj — iv, *Liquirit. coctae* ℈ß. M. f. pulv. disp. dos. xjj (*M.*), wovon Morgens und Abends ein Pulver genommen wird. Auch gebe man bald zu stärkenden Mitteln: Rad. calam. arom., gei urbani, Cort. cinnam., chinae etc. über oder gebe sie gleichzeitig mit obigen Pulvern; z. B. ℞ *Rad. calam. arom.*, — *gei urban.*, *Cort. chinae reg.* ana ℥ß, *Rad. rhei* ʒj, *infunde et coque c. aq. fontan. q. s. ut rem.* ℥vjjj, *col. adde Tinct. cinnam.*, — *aurantior.* ana ʒjß. M. S. Viermal täglich einen Esslöffel voll. Auch der salzsaure Baryt wird als auflösendes Mittel sehr empfohlen (*Hufeland*), z. B. ℞ *Baryt. muriat.* ʒß, *solve in Aq. destillat.* ℥j. M. S. Einmal täglich 10 — 40 Tropfen; desgleichen der Borax und der salzsaure Kalk. ℞ *Boracis* ʒß, *Extr. dulcamar.* ℈jj, — *nuc. jugland.* ʒjß, *Aquae menth. cr.* ℥jjj, *Syr. flor. aurant.* ℥j. M. S. Wovon dreimal täglich ½ Esslöffel voll genommen wird. ℞ *Calcar. muriat.* ʒj, *solve in Aquae foeniculi* ℥ß. M. S. Täglich zweimal erst 5, dann 10 und zuletzt (nach mehrwöchentlichem Gebrauche) 40 Tropfen in Haferschleim. Auch verbindet man dies Mittel mit bittern gewürzhaften Mitteln, und zuletzt mit Eisenmitteln; z. B. ℞ *Calcar. muriat.* ʒß, *Extr. dulcam.*, — *nuc. jugland.* ana ʒj, *Aquae cinnam. s. v.* ℥j, *solve.* S. Zweimal täglich 10 — 60 Tropfen. Sehr empfohlen wird die Iodine, die indessen nie zu anhaltend und stets mit Vorsicht gebraucht werden muss, z. B. Tinct. iodii zu 5 — 10 Tropfen in Haferschleim oder Salepsolution, auch alternirend mit Kalomel, Merc. solub. Hahnem. und Goldschwefel, besonders bei träger Darmfunction mit Rheum. Bei Torpor passt ℞ *Kali hydriodici* gr. v, *Extr. nuc. jugland.*, — *rhei aquos.* ana ʒj, *Aquae foeniculi* ℥jß, *Tinct. cort. aurant.* ʒjß, *Syr. aurant.* ℥ß. M. S. Dreimal täglich einen Theelöffel voll. Des berühmten Kinderarztes *Gölis* Curmethode ist folgende: ℞ *Magnes. carbonic.* ℥ß, *Gumm. guajaci*, *Ferri puri* ana ʒß, *Sacch. albi* ʒjjj. M. f. pulv. S. Abends und Morgens eine Messerspitze voll; oder ℞ *Pulv. antihectico-scrophulos. Kaempfii* (*Pulv. bacc. lauri*, — *nuc. moschat*, *cornu cervi rasp.* ana) ʒjj, *Gumm. guajaci*, *Ferri puri* ana ʒß, *Sacchari albi* ʒjj. M. f. pulv. S. Dreimal täglich eine gute Messerspitze voll; bei entzündlicher Anlage bleibt der Guajak weg; dabei dreimal in der Woche ein lauwarmes Bad von Heusamen und Kleien. Die Nahrung besteht aus Suppe und Milch; sind Exantheme vorhanden, so nimmt man

statt des Eisens ℈j Aethiops antimonialis oder martialis und den Huflattichaufguss als Thee. Diese Curmethode ist sehr wirksam (*Tott*) (allerdings, denn sie hat den Vorzug, dass sie das Übel bei der Wurzel ergreift und den Körper nicht so angreift, als der anhaltende Gebrauch des Kalomels, der Iodine und des Baryts, womit oft viel Unfug getrieben wird. *M.*). Sehr wirksam ist in chronischen Fällen der Kupfersalmiak als Köchlin'acher oder Gölis'scher Liquor; auch das salzsaure Gold, z. B. ℞ *Auri muriatici* gr. IV, *solve in Aquae amygdal. amarar.* ℥ß, *Aqu. flor. tiliae* ℥jß. M. S. Viermal täglich 20 — 25 Tropfen. Ist fieberhafter Zustand da, so passt Salmiak mit Extr. taraxaci, graminis, chelidonii und Tinct. rhei aquos. in einem gelinden aromatischen Wasser; bei vorwaltender Säure passen Absorbentia mit bittern Mitteln (s. die beiden Formeln unter Absorbentia). Auch folgende Formel passt bei fieberhaftem Zustande: ℞ *Kali acetici* ℥j, *Aquae menth crisp.* ℥IV, *Tinct. rhei aquos.* ʒvj, *Sacchari albi* ℥ß. M. S. Zweimal täglich 1 Esslöffel voll. In fieberlosen Zuständen und bei torpiden Kindern passt ℞ *Pulv. ari* gr. x, *Fell. tauri insp.* gr. j, *Sapon. venet.* gr. v, *Sacchari* ℈j. Zweimal täglich ein Pulver. Ferner hat man empfohlen das Ol. jecor. aselli, die Spongia usta, den Egerbrunnen und die süssen Molken. Nachdem solche Resolventia eine Zeit lang gebraucht worden sind, nützen Laxantia aus Jalape oder Rheum mit Kalomel; bei Würmern dienen Zusätze von Anthelminthicis. Erst wenn Drüsen und Lymphgefässe wieder freier fungiren, was aus dem gebesserten Allgemeinbefinden, dem öftern Abgange vieler Infarcten, dem Verschwinden des widernatürlich ausgedehnten Bauches erkannt wird, sind anfänglich Amara, darauf China und zuletzt Eisen, auch Pyrmont, Spaa, Driburg, zur Affirmativcur an ihrer Stelle. Bei hektischem Fieber dient neben nährender Kost China mit Kali carbonicum oder Kali aceticum; oft schwindet es unter dem Gebrauche der Resolventia (*T.*) mit interponirten Laxanzen. Bei fieberloser Abzehrung nützen auch Selterwasser und Malztrank. Durchfälle, Aphthen, Erbrechen werden nach den Kunstregeln behandelt. Vor Allem vergesse man das Baden nicht; warme Bäder von Seife, Chamillen und Kleien (*T.*), von Kochsalz, warme Sool- und Seebäder, auch Bäder mit Zusatz von $1\frac{1}{2}$ Unzen Seife, 2 Unzen weissem Bolus und 4 Tropfen Ol. citri, oder Bäder von Calcar. muriat. ʒj, Liquor ferri muriat. ʒjj, Aquae destill. ℥jj, zu jedem Bade (*Sundelin*, *Tott*) sind sehr nützlich; desgleichen Einreibungen mit Unguent. mercuriale, — kali hydriodici, mit *Hufeland's* Scrophelsalbe, bestehend aus *Unguent. althaeae* ℥ß, *Fell. tauri recent*, *Sapon. medicati*, *Petrolei*, *Sal. cornu cervi* ana ʒjß, *Camphorae* ʒß. M., womit der Unterleib Abends und Morgens $\frac{1}{4}$ Stunde lang eingerieben wird, mit einer Salbe aus Unguent. mercurial. cinereum und Unguent. digitalis ana ℥ß, sind sehr wirksam. Auch ist folgendes Pflaster, welches, dick auf Leinwand gestrichen, zweimal täglich auf den ganzen Unterleib gelegt wird, zu empfehlen: ℞ *Herb. digital. pulv.* ℥jß, *Aceti vini crudi* ℥vj, *coq. ad rem.* ℥IV, *cola; Colaturae evaporatae leni igne ad extr. consist. adde Mercurii dulc.* ʒj, *Unguent. elemi* ℥j. M. S. Pflaster. Desgleichen folgende Salbe: ℞ *Calcar. muriat.* ʒjß, *Pulv. fol. digital.* ʒjjj, *Aceti concentr.* ʒj, *Adip. suill. loti* ℥jß. M. S. Zum Einreiben. Was auflösende Salben vermögen, kann auch, freilich auf langsamern Wege, durch Empl. cicutae, mercurial. und saponatum, auch Empl. de galb. crocat., — foetid. und ammoniac., mit Kampher versetzt, erzielt werden. Wo bittere Mittel, China und Eisen angezeigt sind, da passen auch warme Bäder mit Kalmus, Spec. aromat. Ph. Boruss., mit Cort. querc. pulver., Stahlkugeln, natürliche Stahlbäder, bei grosser Abzehrung besonders Malzbäder, desgleichen Einreibungen von Unguent. nervinum, Mixtura oleoso-balsamica, Waschungen mit Wein, Franzbranntwein, Spirit. serpilli etc. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Die Cur der Atrophie der Kinder ist ganz die der Scropheln, weil zwischen beiden Krankheiten wol kein wesentlicher Unterschied stattfindet. In praktischer Hinsicht können wir hier drei Stadien des Übels annehmen: 1) das Stadium prodromorum. Es

tritt häufig in der Periode des Entwöhnens der Kinder ein; sie leiden meist an Durchfällen, die Faeces sind abnorm gemischt, missfarbig, weisslich-grau, thonähnlich, gebackt, und riechen sauer; oft wechselt Verstopfung und Diarrhöe mit einander ab; dabei sehen die Kinder blass aus, magern ab, zeigen noch viel Geist, werden aber leicht mürrisch, verdriesslich. Hier vermag schon eine gute Diät (s. oben), alle zwei Tage ein warmes Bad von Spec. aromat., worin das Kind 10—15 Minuten verweilt, Reinlichkeit, reine Luft, der Genuss von schwacher Kalbfleischbrühe sehr viel. Innerlich verordne ich hier Folgendes: ℞ *Liquor. kali carbon.* ʒjß, *Aquae foeniculi* ℥v, *Syr. rhei* ℥j, wovon dreimal täglich ½ Esslöffel genommen wird. Ist diese Arznei verbraucht, so gebe ich 14 Tage lang Vinum stibiatum ganz rein, dreimal täglich zu 5—10 Tropfen. Anderer Mittel bedurfte es selten. 2) Stadium atrophiae perfectae. Hier sind alle oben (s. Atrophia infantum) beschriebenen Symptome zugegen. Der Bauch ist dick, aufgetrieben, das Gesicht und die Glieder dagegen höchst mager; auch findet man häufig Mitesser (Comedones) in der welken, schlaffen Haut, und der säuerliche Geruch der abnormen Stuhlausleerungen fehlt selten. Hier passen vorzüglich Salzbäder, später Stahlbäder, daneben spirituöse Waschungen des ganzen Körpers, innerlich gebe ich acht Tage lang, dreimal täglich 1½ Gran Merc. dulc mit 1¼ Gran Sulphur. aurat. und 2—4 Gran Rheum; alsdann acht Tage lang Folgendes: ℞ *Extr. rutae* ʒjj; — *ducamarae* ℥j, — *rhei aquos.* ʒjß, *Aquae foeniculi* ℥vjj, *Sal. tartari dep.* ʒj. M. S. Dreimal täglich ½—1 Esslöffel voll. Bessert sich danach der Zustand, wird der Bauch dünner, kann man die aufgetriebenen Gekrösdrüsen nicht mehr fühlen, so gehe ich zu Decoct. chinae, gei urbani, Infus. cal. arom. über, verordne darauf Tinct. nervina Bestucheff., dreimal täglich zu 5—25 Tropfen und lasse mit Stahlkugeln baden. Ist das Übel schon alt, sind die Kinder über zwei Jahre alt, so gebe ich, nachdem 8 Tage lang die obigen Mercurialpulver gebraucht sind, folgende Tropfen: ℞ *Cupri sulphurico-ammoniati* ʒß, *solve in Aquae destillatae* ℥jj. M. S. Dreimal täglich 5—25 Tropfen in Wasser, nachdem kurz vorher ein Stück altes Weissbrot gegessen worden. Dieses Mittel lasse ich 3 Wochen lang gebrauchen, alsdann acht Tage lang die Tinct. nervina Bestuch., dann wieder 14 Tage lang die Kupfertropfen; alsdann beschliesse ich die Cur mit dem mehrwöchentlichen Gebrauche der Tinct. ferri muriatici. Nach dieser Curmethode bessern sich die Kranken von Tage zu Tage, ihre ganze Natur ändert sich um, und sie bekommen Appetit nach Speisen animalischer Art, die sie sonst mit Ekel genossen. Selten bedurfte es in meiner Praxis anderer Mittel. Die Iodine habe ich stets nur äusserlich angewandt, und vom innern Gebrauche des Baryts sah ich keine Besserung. Dass bei atrophischen Kindern nicht blos die mesenterischen Drüsen, die Leber und Milz, sondern auch Magen und Darmcanal leiden, dass selbst ein Schwinden der letztern, grosse Verdünnung ihrer Haut stattfinde, haben Leichenöffnungen bewiesen (*Schönlein*). 3) Stadium colliquativum. Dass in diesem Stadium noch Hülfe möglich ist, hat oben Hr. Dr. *Tott* schon durch ein Beispiel dargethan. Es erscheint mit der Zunahme aller Symptome des zweiten Stadiums nun eine Febris lenta gastrica oder pituitosa. Hier versteht es sich von selbst, dass wir anders als im zweiten Stadium verfahren müssen; hier müssen die Zufälle der Colliquation durch Columbo, Cort. simarubae, Decoct. ratanhiae, Tinct. cinnamomi, durch aromatische, mit Wein und Branntwein bereitete Fomentationen auf den Unterleib, durch Mineralsäuren etc. gehoben werden. Ausser den schon oben erwähnten Arten der Atrophie füge ich der Vollständigkeit wegen noch folgende hinzu.

Atrophia nervosa, *Tabes nervosa*, *sicca*, *Phthisis nervosa*, Nervenschwindsucht, Hektik. Dieses Übel ist weiter nichts als ein schleichendes, hektisches Fieber (s. Febris lenta nervosa). In den meisten Fällen ists der Charakter der Febris nervosa versatilis.

Atrophia cerebri infantum. Gehirnatrophie der Kinder. Dieses Übel ist häufig mit Cretinismus verwechselt worden. Symptome. Die

Krankheit zeigt sich im zweiten, dritten Lebensjahre. Die Kinder, die früher geistreich, lebhaft, munter waren, werden allmälig träge, schläfrig, stumpfsinnig, ihr Gang ist schwankend, Kopf und Bauch sind gross, das Gesicht wird thierähnlich, die Brust ist klein, und zwischen den obern und untern Extremitäten findet ein Missverhältniss statt. Der Tod erfolgt durch Wasserbildung im Kopfe, durch Dermatrophie, durch typhöses Fieber. Die Section zeigt das Gehirn verschrumpft und zusammengefallen (*Schönlein*). Cur. Kräftige Purganzen aus Mercur dulc., darauf innerlich Kupfersalmiak, äusserlich Reizmittel, Brechweinsteinsalbe im Nacken, besonders aber Einreibungen davon in den ganzen kahlgeschornen Kopf, selbst das Cauterium actuale auf den Kopf.

Atrophia cerebri senum. Gehirnatrophie der Greise. Sie hat mit der Gehirnatrophie der Kinder viel Ähnlichkeit (*Jahn*); es folgt Stumpfsinn, Blindheit, Taubheit, halbseitige Lähmung; das Gesicht ist zusammengefallen, die Nase spitz, die Augen sind starr, gläsern, die Extremitäten kalt, es entstehen leise Zuckungen und Tod. Zuweilen ist das Übel mit Hydrocephalus chronicus senilis verbunden, wo alsdenn das Gesicht gelbbläulich wird, die Sphinkteren nachlassen, der Kopf nach vorn sinkt und der Kranke unter Convulsionen (im Alter von 60, 70 Jahren) stirbt. Die Section zeigt ein welkes, zusammengefallenes Gehirn, die Substanz compact, die graue Masse vermindert, die weisse schmuziggelb, die Hirnnerven dick und gross, die Gefässe oft verknöchert, und (bei Anwesenheit des Hydrocephalus) zwischen Arachnoidea und Pia meter, sowie in den Hirnhöhlen Wasser (*Schönlein*, *Moulin*, *Gölis*). Das Übel ist wol immer unheilbar.

Atrophia glandularum. Ist Atrophia infantum.

Atrophia dorsi, *Tabes dorsalis*, *coeca*, *postica*, *coxaria*, *ischiadica*, Rückendarre. Ist weiter nichts als eine Hektik, entstanden durch ein bestimmtes ursächliches Moment: durch übermässige Samenausleerungen, Folge der Onanie, des zu häufigen Beischlafs, sowol beim weiblichen, als beim männlichen Geschlechte; am häufigsten folgt sie auf das Laster der Onanie bei jungen Mädchen und Knaben; letztere leiden besonders noch durch die schwächenden Pollutionen. Die Hauptsymptome sind: Gesichtsblässe, Magerkeit, Kopfschmerz, Schwindel, Frösteln und kriebelndes Gefühl längs der Wirbelsäule, Verstimmung des Gemüths, Gedächtnissschwäche, gebückter Gang, Melancholie, Stupidität, Neigung zum Selbstmord, partielle Paralysen, hektisches Fieber mit den Zeichen der Colliquation und Tod. Cur. Entfernung der ursächlichen Momente, Sorge für gute, nicht reizende Nahrung, stärkende Arzneien nach dem Grade der Verdauungskraft, besonders China, Quassia, Elix. vitrioli Mynsichti mit Tinct. chinae; ist Zehrfieber da, dann behandle man dieses, wie die Zufälle der Colliquation, nach den bekannten Kunstregeln (s. Febris lenta nervosa; vergl. auch Tabes). Die Abmagerung der Hoden (*Aridula*, *Marcor testium*) kann in Folge von Ausschweifungen, Onanie, wo sie mit Rückendarre oft zugleich vorkommt, ferner durch anhaltenden Druck: durch die ausgedehnten Gefässe bei Cirsocele (*Richter*, *Pott*), durch schlecht angelegte Bandagen, in der Malerkolik, nach Jahre langer, früher genossener, jetzt völlig sich enthaltender physischer Liebe (*Monfalcon*), durch Missbrauch der Iodine, auch im hohen Alter durch allgemeinen Marasmus, selbst nach Verletzungen des Hinterhauptbeins, wo sich nach *Gall*, *Spurzheim* etc. das Organ der Geschlechtsliebe befindet, und nach tiefen Nackenwunden (*Larrey*) vorkommen. Sowol die Hoden als der Samenstrang schrumpfen allmälig immer mehr zusammen, die Zeugungskraft geht verloren und die Kranken werden physisch und moralisch den Kastraten ähnlich (s. Castratio). Nur bei beginnendem Übel ist noch durch reizende, stärkende Mittel: Reiben des ganzen Körpers mit Flanell, durch Bäder, spirituöse Waschungen, durch ein dicht anschliessendes Suspensorium, durch vieles Wassertrinken, Enthaltung des Coitus und des Genusses der Spirituosa etc. Hülfe möglich. Nach *A. Cooper* (Observ. on the structure and diseases of testis. London, 1830) ist das Schwinden des Hodens in der Pubertät oft Folge von Orchi-

tis, doch sah sie *C.* nie bei der Orchitis metastatica, die zuweilen nach Parotitis folgt.

Atrophia mammarum, oculi, testiculi, s. Atrophia partialis.

Atrophia unguium. Hier werden die Nägel weiss, glanzlos, trocken und fallen stückweise ab. Das Übel ist eine krankhafte Affection der Matrix, wodurch der Nagel ernährt wird. Es kommt besonders bei Lues venerea inveterata mit Haut- und Knochenleiden vor. S. Syphilis.

Attonitus morbus, s. Apoplexia.

Attrahentia (*medicamina*), heranziehende Mittel. Sind solche, welche an den applicirten Ort einen vermehrten Zufluss von Säften und dadurch eine Ableitung von einem andern Theile des Körpers bewirken. Es gehören hieher Kataplasmen, Bäder, Dämpfe, Blutegel, Schröpfköpfe etc., die ihre Anwendung gegen Metastasen auf innere Organe, zur Beförderung wohlthätiger, unterdrückter Profluvien: Menstruation, Hämorrhoidalfluss, Milchabsonderung etc. finden. S. auch Derivatio.

Attritus, *Attritio*, *Diatrimma*, s. Ecdarsis und Excoriatio.

Auditus difficilis, *gravis*, *imminutus*, Schwerhörigkeit; s. Cophosis.

Aura epileptica, s. Epilepsia.

Aurigo, Gelbsucht; s. Icterus.

Aurium dolor, s. Otalgia.

Aurium sordes, Unrath in den Ohren. Oft ist hier das Ohrenschmalz verhärtet, wodurch Schwerhörigkeit entsteht. Man hebt das Übel dadurch, dass man mit einer kleinen, eine Unze Flüssigkeit aufnehmenden Spritze laues Seifenwasser in die Ohren zu verschiedenen Malen einspritzt, und dann vorsichtig mit der Spitze einer Hohlsonde die verhärteten Pfröpfe heraushölt. Nachher tröpfelt man erwärmtes Mandelöl in die Ohren und lässt einige Tage, um Erkältung zu verhüten, Baumwolle in denselben tragen.

Auscultatio, die Auscultation, das Anhören, Erforschen durchs Gehör. Ist ein neueres Verfahren, innere Krankheitszustände und Veränderungen, besonders in der Brust- und Bauchhöhle, durchs Gehör mittels des Hörrohrs (Stethoskop), oder durchs Anlegen des Ohrs an die äussern Theile, oder durch die schon von *Auenbrugger* empfohlene mittels des Anklopfens mit der Hand an die Cavität oder mittels des später von *Piorry* erfundenen Plessimeters erhaltene Percussion näher zu erforschen. Als semiotisches und diagnostisches Mittel ist die Auscultation von der grössten Wichtigkeit, und es ist gewiss Pflicht eines jeden guten Arztes, sich mit ihr, mit den Regeln zur Anwendung des Stethoskops und Plessimeters, welche beide Instrumente noch nicht einmal 2 Thaler kosten, genau bekannt zu machen. In Deutschland hat der Gegenstand bis jetzt ein seiner Wichtigkeit nach zu geringes Interesse gefunden, woran meist die Lehrer einzelner klinischer Institute auf verschiedenen deutschen Akademien, die selbst keine praktische Anleitung zur Application der zur Auscultation nöthigen Instrumente gehabt haben, Schuld sind. Und dennoch eignet sich dieselbe gerade am meisten für die Hospitalpraxis, weil hier die Section, die erst alle Gewissheit giebt, aber in der Civilpraxis leider! so oft verweigert wird, stets unternommen werden kann. In Frankreich und England dagegen ist sowol die mittelbare als unmittelbare Auscultation unter den Ärzten weit mehr beliebt, und zwar mit vollem Rechte. Jeder Arzt, der anders ein gesundes Hörorgan und nur einigen Sinn für Musik besitzt oder sein Gehör durch Musik dahin ausgebildet hat, feine Unterschiede in den Tönen und der Instrumentirung, die Andern entgehen, wahrzunehmen, wird den Gegenstand bei fortwährender Übung mit jedem Tage lieber gewinnen; denn die richtige Diagnose innerer Krankheiten bleibt auch selbst dann noch von der grössten Wichtigkeit, wenn dieselben, wie es leider!

bei Phthisis vera exulcerata, bei manchen Herzübeln der Fall ist, als unheilbar zu betrachten sind. *Heyfelder* nennt die Auscultation eine der wichtigsten Entdeckungen und fruchtbringendsten Bereicherungen, welche der Medicin innerhalb der letzten Decennien zu Theil geworden sind (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. II. S. 557). *Laennec*, der Erfinder derselben, stellte im J. 1816 die ersten Versuche darüber an, und theilte im J. 1818 seine Beobachtungen in einem Mémoire sur l'auscultation etc. der Akademie der Wissenschaften mit. Er gebrauchte bei der Untersuchung der Respiration und der Stimme das Stethoskop ohne Schliessstück, und geschlossen bei der Untersuchung des Herzens und der grossen Gefässe. Bei gesunden Lungen hört man durch dasselbe während der In- und Exspiration ein leichtes, hellklingendes Geräusch, welches *Andral: Bruit d'expansion pulmonaire* nennt, und besonders bei Frauen und Kindern recht helltönend und deutlich erscheint, sobald das Hörrohr auf die obern und seitlichen Theile der Brust, in die Achselhöhle, zwischen Schlüsselbein und Musc. trapezius gesetzt wird. Je weniger dieses Geräusch wahrgenommen wird, desto eher muss man auf krankhaft afficirte Lungen schliessen. Beim Lungenemphysem, bei Hepatisation der Lunge, bei Pneumonie und serösen Ergiessungen zwischen Lunge und Pleura fehlt es entweder ganz, oder es ist auffallend dergestalt verändert, als wenn ein Rohr von Erz geblasen werde und dann die Stimme keine Resonanz besitzt, indem die Luft nicht bis in die Lungenzellen gelangt (*Respiration bronchique*). Sind Flüssigkeiten in den Bronchien, so bemerkt man ausser dem veränderten oder mangelnden Bruit d'expansion pulmonaire noch ein Röcheln, wovon *Laennec* verschiedene Modificationen annimmt, nämlich 1) *Râle muqueux*, *Gargouillement*; es gleicht dem Athmen eines Sterbenden und kommt bei Katarrhen, erweichten Tuberkeln und wenn Flüssigkeiten in der Trachea und den Bronchialästen sind, vor; daher es auch *Andral Râle humide*, *Râle bronchique* nennt. 2) *Râle crepitant Laennec*, *Râle sec Andral*. Es gleicht dem Tone des decrepitirenden Kochsalzes, wenn es auf glühende Kohlen geworfen wird, ist dem ersten Stadium der Lungenentzündung, der Haemoptysis und dem Oedem der Lungen eigenthümlich, und besonders deutlich während der Inspiration. Wird es bei Pneumonie so stark, dass man das natürliche Respirationsgeräusch nicht mehr hört, so kann man annehmen, dass die Entzündung weiter um sich gegriffen hat, das Gegentheil zeigt Abnahme der Krankheit an. 3) *Râle sonore*, das schnarrende, girrende Röcheln. Es zeigt enge Fisteln in den Lungen und erweiterte Bronchialäste an. 4) *Râle sibilant*, *Sifflement*. Das pfeifende Röcheln am Ende oder zu Anfange einer Inspiration bezeichnet die erste Periode katarrhalischer Affection der Bronchien. Eine vollkommen gesunde Stimme resonirt auffallend unter dem Stethoskope, besonders bei magern Leuten und wenn man das Hörrohr in die Achselgrube, zwischen Sternum und Clavicula oder zwischen Scapula und Wirbelsäule setzt. Menschen mit tiefer Stimme haben eine stärkere und dumpfere Resonanz, bei Frauen ist sie heller, bei Kindern hat sie oft den Klang wie Pectoriloquie. Die Stimme ist krank zu nennen: a) wenn die Resonanz stärker, als im natürlichen Zustande und auf Punkten bemerkbar ist, wo man sie gewöhnlich nicht wahrnimmt. *Laennec* nennt sie *Bronchophonie*, wenn sie so stark ist, dass am Brustende des Stethoskops die articulirte Stimme gehört wird, was man bei theilweiser Hepatisation der Lunge, bei Lungentuberkeln und bei Erguss von Flüssigkeiten zwischen Lunge und Pleura wahrgenommen hat. — b) Wenn sie durch den Canal des Stethoskops zum Ohre des Arztes gelangt (*Pectoriloquie* nach *Laennec*), entweder bald mehr, bald weniger deutlich vernehmbar, welches Phänomen vor Allem bei tuberculösen Aushöhlungen der Lungensubstanz wahrzunehmen ist, wenn man das Stethoskop auf solche Stellen und an die, welche mit der Spitze der Lungen correspondiren, in die Achselhöhle, unter die Clavicula und den Trapezius, setzt. Auch bemerkt man dasselbe bei einfachen Fisteln in der Lungensubstanz, die mit fibröskorpelartiger Haut ausgekleidet sind. Enthalten die Höhlen viel Flüssig-

keit und verstopfen sich die zu den Bronchien führenden Gänge, so wird die Pectoriloquie weniger deutlich und kann unter Umständen selbst aufhören. Unvollständig ist die Pectoriloquie, wenn sie auf einer Partie der Brust stärker, als auf der andern vernommen wird und sie das Stethoskop nicht von einem Ende zum andern zu durchdringen scheint; zweifelhaft ist sie, sobald die Stimme schmetternd und gehackt ist und am Brustende des Cylinders zu haften scheint. Bei noch nicht erweichten Tuberkeln fehlt sie, überhaupt giebt die Auscultation über rohe Tuberkeln wenig Auskunft, und *Andral* nennt die von *Laennec* über das Vorhandenseyn derselben aufgestellten Merkmale im höchsten Grade zweifelhaft. — c) Krankhaft ist ferner die sogenannte meckernde, schmetternde, silberklingende Stimme, die man durchs Stethoskop ohne eigentliche Pectoriloquie wahrnimmt und von *Laennec Egophonie*, *Aigophonie*, *la pectoriloquie chevrotante* genannt worden ist und die Gegenwart einer Flüssigkeit oder weichen Pseudomembran in den Säcken der Pleura anzeigt, daher vorzugsweise bei Pleuritis wahrgenommen wird. Diese Aegophonie variirt oft; denn bald gleicht sie dem Meckern einer Ziege, bald der Stimme des Polichinells, bald ist sie wie aus einer Trompete geschmettert, bald erstickt und mit einem Blasen begleitet. — d) Entdeckt das Stethoskop, indem der Kranke redet, ein Geräusch, als wenn eine Glas- oder Metallplatte durch einen harten Körper berührt würde (*Tintement metallique*), so zeigt dies mit Bestimmtheit an, dass eine mit Tuberkelmasse und Luft angefüllte Aushöhlung nicht mit den Bronchien in Communication steht. Ist diese Stimme nur in unbedeutendem Grade zugegen, so nennt sie *Laennec Resonnance metallique*. Zuweilen nimmt selbst das Athemholen einen Metallklang an, zumal bei einer Bronchialfistel. Das metallische Tönen neben dem Metallklange der Respiration lässt auf eine fistulöse Communication zwischen den Bronchien und dem Cavum pleurae schliessen. Finden wir Tintement metallique, Resonnance und Respiration metallique gleichzeitig, so deutet dieses auf eine grosse Eiterhöhle mit dünnen, aber festen und adhärirenden Wänden hin. „Bei der Untersuchung des Herzschlages mit Hülfe des Stethoskops — sagt *Heyfelder* in *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. II. S. 561 — berücksichtigt *Laennec* vorzugsweise dessen Impuls, Rhythmus, den Umfang, in dem er wahrgenommen wird, und das Geräusch, welches die Contractionen der Ventrikel und der Vorkammern begleitet, und im ersten Falle dumpf und anhaltend, im letztern dagegen kurz und helltönend erscheint. Er schliesst auf eine Erweiterung des Herzens oder auf ein Schwinden der Herzwände (*Diminution d'epaisseur*), wenn die Herzschläge in einem ungewöhnlich weiten Umfange wahrgenommen werden, obwol man nicht in Abrede stellen darf, dass eine Menge anderer vorübergehender Momente diese Erscheinung veranlassen können. Das Gegentheil hiervon ist ein charakteristischen Zeichen von Hypertrophie, besonders wenn zu gleicher Zeit der Impuls des Herzens eine ungewöhnliche Stärke hat, wenn die Contractionen der Ventrikel von einem sehr schwachen Geräusche begleitet sind, und wenn Anomalien im Rhythmus wahrgenommen werden. Je heller und tönender das den Contractionen der Ventrikel eigenthümliche Geräusch ist, desto eher darf man auf ein Schwinden der Herzsubstanz rechnen. — Bei reizbaren und zu Hämorrhagien geneigten Individuen bemerkt man nicht selten unter dem Stethoskope, neben der Contraction der Ventrikel und Vorkammern, ein Blasen (*Bruit de soufflet*), in welchem Falle nicht selten ein Hinderniss den Austritt des Blutes aus den Kammern und Vorkammern hemmt. Der Ton einer Raspel soll eine Verengerung der Öffnungen des Herzens durch Verknöcherungen, knorpelartige Verhärtungen anzeigen. Der Sitz des Übels ist in den halbmondförmigen Klappen, wenn dieser Ton mit den Contractionen der Ventrikel coincidirt, und im Orificium ventriculo-auriculare, wenn es die Zusammenziehungen der Vorkammern begleitet." Zeither hat man nur Thorax und Bauch, und bei Fracturen nur die Gliedmassen behorcht. Kürzlich beschäftigte sich Dr. *Fisher* in Boston auch mit der Auscultation des Kopfs (s. Archives générales. Jan. 1834, und *Behrend's*

Repertor. d. med. chir. Journalist. d. Auslandes, 1834, Juni, S. 175). Er fand bei Compression oder Congestion des Gehirns, dass man einen sogenannten Blasebalgton wahrnehme, den er *„encephalitic bruit de sufflet“* nennt. Fünf von 9 Kranken, wo er diesen Ton bemerkte, litten an acutem oder chronischem Hydrocephalus; nur einer hatte Symptome von Encephalitis ohne Gehirnwassersucht, und zwar in Folge eines Falles auf den Kopf. Es waren sämmtlich Kinder. Der Ton war besonders deutlich zu hören, wenn man das Stethoskop an den vordern Theil der Pfeilnaht setzte. Bei Gesunden, von denen *Fisher* sehr viel untersuchte, hört man diesen Ton nicht, wol aber die Töne, welche die Stimme, das Schlingen, ja selbst der Herzschlag erregt. Auch bei Kindern, die an schwieriger Dentition leiden, will *F.* diesen Blasebalgton gehört haben, desgleichen bei zwei Kindern mit Keuchhusten, doch nur während des Anfalls. Nach ihm entsteht dieser Ton in den Arterienstämmen des Schädels, wenn sie vom Gehirn comprimirt werden, welches stattfindet, wenn das Organ durch Flüssigkeit gedrückt oder durch Entzündung in seinem Volumen vergrössert wird. — Der Gegenstand verdient genauer geprüft zu werden. Mit Recht macht *Heyfelder* darauf aufmerksam, dass, so wichtig die Auscultation auch für die Diagnose der Herzkrankheiten ist, der Arzt doch zu weit gehen und zu einem nicht rationellen Verfahren verleitet werden könne, wenn er aus einem oder dem andern mittels des Stethoskops wahrgenommenen Zeichen sogleich auf einen organischen Herzfehler schliessen wollte, da psychische und somatische Einflüsse ähnliche Zufälle, wenn auch nur auf kurze Zeit, hervorzurufen im Stande sind, und man bei Sectionen, laut der Erfahrung, oft organische Fehler gefunden hat, von welchen man während des Lebens keine Spur mit dem Stethoskope gefunden hatte. Die durch letzteres aufgefundenen Anomalien sind also nur dann von Werth, wenn sie mit den übrigen Krankheitssymptomen im Einklange stehen, und wenn die Zeit und die Dauer ihres Erscheinens dabei nicht unberücksichtigt gelassen wird. Der Arzt muss daher erst dann, wenn er öfter und zu verschiedenen Zeiten durch das Stethoskop dasselbe Resultat erhalten hat, jenen Zeichen Wichtigkeit beilegen. Dass auch viele Übung und ein scharfes Gehör dazu erforderlich sind, um genau zu unterscheiden, — dies versteht sich von selbst. Ein Mehreres über die durchs Stethoskop sich kund gebenden diagnostischen Zeichen findet man bei den einzelnen dazu geeigneten Krankheiten und anderswo angegeben. S. die Artikel: Concretio polypiformis in cavitatibus cordis, Phthisis pulmonalis vera, Exploratio obstetricia, Stethoscopium etc. *Lejumeau de Kergaradec's* im J. 1822 gemachte wichtige Entdeckung, durch Hülfe des Stethoskops sichere Zeichen der Schwangerschaft zu gewinnen (s. Exploratio obstetricia), welche auch nach *Ulsamer*, *d'Outrepont* und *Haus* durch unmittelbare Auscultation gefunden werden, nämlich die Pulsationen des Fötusherzens und der Placenta, — diese Entdeckung hat als wahr so viel bestätigt, dass diese genannten Zeichen die einzigen zuverlässigen, nie fehlenden Kriterien der Schwangerschaft und des Lebens eines Kindes im Mutterleibe sind, welche nie eine andere Deutung erlauben, und vor Missgriffen in der Behandlung vermeinter nicht schwangerer Frauen schützen, so dass durch die äusserliche Untersuchung bedeutend vervollkommnet und die innere beschränkt wird. — *Ferguson* (s. Dublin. medical Transact. Vol. I. Part. I. 1830) ist überzeugt, dass die Pulsation des Fötusherzens meist stets nach der 20sten Schwangerschaftswoche gehört wird, und dass der Ton durch keinen andern nachgeahmt oder vermischt werden kann. Mehr als 100 Schwangere hat *F.* mit dem Stethoskop untersucht und nur ein einzigesmal misslang es ihm, den genannten Ton zu entdecken, obgleich in mehreren Fällen die Schwangerschaft verheimlicht ward. Auch ich habe mich in vielen Fällen von der Richtigkeit dieser Thatsachen überzeugt (vergl. auch *Behrend's* Rep. d. med. chir. Journalist. des Ausland, 1831, Juli, S. 52). *Lisfranc* hat die Anwendung des Stethoskops in Beziehung auf die Erkenntniss der Fracturen, der Blasensteine,

Gallensteine, der Tympanitis, Gelenk- und Rückgratswassersucht und fremder Körper in den Gelenken versucht, doch auch hier hat sie nur in Verbindung mit den übrigen Krankheitszeichen vollen Werth. Von grossem Nutzen ist sie besonders bei tiefliegenden Knochenbrüchen und da, wo starke Geschwulst und Schmerz zugegen sind, wo man sowol durchs Stethoskop, als durch das unmittelbar angelegte Ohr schon bei geringer Ex- und Contraextension des Gliedes die Crepitation wahrnimmt. Letztere ist auf der Bruchstelle am stärksten zu hören, und sie wird immer schwächer, je mehr man sich von ihr entfernt. Haben sich Flüssigkeiten um die Knochenfragmente ergossen, so vernimmt man ein Geräusch, wie beim Gehen in einem Wasser enthaltenden Schuh gehört wird. Ist die Fractur mit bedeutender Verletzung der weichen Theile complicirt, so hört man neben der Crepitation Töne, wie beim starken Ein- und Ausathmen. Vernimmt man zugleich noch ein Knistern, so darf man auf einen Splitterbruch schliessen. In Bezug auf die Diagnose des Blasensteins ist die Auscultation mittels des Stethoskops gleichfalls sehr wichtig, indem berühmte Wundärzte (*Desault*, *Roux* u. A.) sich früher darin getäuscht und sogar den Steinschnitt gemacht haben, ohne einen Stein zu finden (s. Archives générales de Médec. 1826, Août. p. 551). Ist kein Stein in der Blase, so vernimmt man, wenn man das Stethoskop auf den Schambogen oder aufs Os sacrum setzt und mit dem in die Blase geführten Katheter Bewegungen macht, Töne wie bei einem in Thätigkeit gesetzten Druckwerke. Ist dagegen ein Stein in der Blase, so bemerkt man ein Knarren oder ein Geräusch, wie eine auf einem hartem Körper bewegte Feile hervorbringt. Nach *Dupuytren* fehlt dieses Geräusch nie, und in Paris wird kein Steinschnitt mehr gemacht, wie *Heyfelder* versichert, ohne die Auscultation zuvor zu Rathe gezogen zu haben. Vergl. *Lisfranc*, Mémoire de nouvelles applications du Stéthoscope de Mr. Laennec. Paris, 1823. — *Ulsamer* in den Rheinischen Jahrbüchern für Medicin u. Chirurgie von *Harless*. Bd. VII. St. 1. S. 50, 1823. — *Martinet*, Manuel de Clinique, ou des méthodes d'exploration en médecine etc. Paris, 1825, p. 58. — Über neue Anwendungen des Stethoskops in Beziehung auf die Chirurgie, von *Lisfranc*. Aus dem Franz. Weim., 1824. — *Collin*, *V.*, Des diverses méthodes d'exploration de la poitrine et de leur application au diagnostic des maladies. Paris, 1824. A. d. Franz. mit Zusätzen von *J. F. Bourel*. Cöln, 1828. — *E. Kennedy* in the Dublin Hospital Reports and Communications in Medic. and Surgery. Vol. V. p. 640. Dublin, 1831, und in *Behrend's* Repertor. d. med chir. Journalist. des Auslandes, 1831. Septbr. S. 303. — *Kergaradec*, Mém. sur l'auscultation appliquée à l'etude de la grossesse etc. Paris, 1822. — *Piorry*, Die mittelbare Percussion und die dadurch erhaltenen Zeichen in den Krankheiten der Brust und des Unterleibes. Aus dem Franz. von *F. A. Balling*. Würzburg, 1828.

Autocratia, *Autonomia*, *Autocratoria* (naturae), *Physiatrice* (*Hufeland*), *Physiautocratia* (*Most*), *Vis naturae conservatrix et medicatrix*, die Selbstherrschaft, selbstständige Herrschaft (der Natur), die Naturautokratie, die organische Thätigkeit, insofern dieselbe sich selbst Mittel und Zweck ist, die erhaltende und heilende Kraft der Natur. Die Naturheilkraft ist für den Arzt ein so ungemein wichtiger Gegenstand, dass die Nichtbeachtung derselben nicht allein zu Trugschlüssen und falschen Erfahrungen in der Medicin und Chirurgie führt, sondern auch zu einem verkehrten, Unglück bringenden, der leidenden Menschheit höchst verderblichen Heilverfahren. Die Naturautokratie ist und bleibt das erste und grösste Heilmittel. *Natura sanat, medicus curat morbos!* Sie ist es, die ohne alle Kunsthülfe die schwersten Krankheiten heilte und noch heilt. Alle Secten von Ärzten, von *Hippokrates* bis auf *Stahl* und später, kamen darin überein, dass sie die Selbstwirksamkeit der Natur annahmen. Diese Übereinstimmung und Anerkennung der Naturheilkraft bei den verschiedensten Secten und in den verschiedensten Zeiten ist der triftigste Beweis für die Wahrheit derselben, und nur in unserm Zeit-

alter der Künstelei, des Hochmuths und der Verkehrtheit konnte sie von manchen Ärzten in den Hintergrund gestellt werden, so dass diese der Natur zu wenig oder gar nichts, der Kunst aber zu viel oder Alles zutrauen. Wenn unsere ältern Heilkünstler bescheiden genug waren einzugestehen, dass die Natur das Heilen thue und sie nur die Natur in ihren Heilbestrebungen durch zweckmässige Mittel zu unterstützen vermöchten, so giebt es dagegen in unserm Zeitalter aufgeblasene Ärzte genug, zumal von der jüngsten Zeit her, welche stets glauben, sie müssten activ verfahren, denn nur ihre Kunst, nicht die Natur vermöge Krankheiten zu heilen, — jene Ärzte, die stets beschäftigt sind, und nur den Kirchhof füllen, bis dann nach kurzer Zeit das Publicum einsieht, dass sie in ihrer Praxis, — wollen wir es gelinde ausdrücken, — so häufig Unglück haben, und das Vertrauen zu ihnen verliert. — Obgleich noch neuerlich *G. F. Ch. Greiner* (Der Arzt im Menschen oder die Heilkraft der Natur, 1827, Bd. I.) und *Jahn* (Die Naturheilkraft, 1830), desgleichen *V. G. Strauss* (Die Heilkraft der Natur, ihre Erkenntniss im Allgemeinen und in Beziehung auf die Zoochirurgie. Wien, 1829) über diesen Gegenstand vortrefflich geschrieben haben, so fand es dennoch unser hoch verehrter Veteran *Hufeland* vor drei Jahren nöthig und sich berufen, der Naturheilkraft ihre alten Rechte zu vindiciren (s. *Hufeland's* Journal, 1833, St. 1). Er nennt die Lehre von der Naturautokratie Physiatrik, das Wort im weitesten Sinne des Begriffs Φυσις genommen (denn die erhaltende und heilende Kraft der Natur äussert sich nicht blos im Somatischen, sondern auch im Psychischen auf die mannigfaltigste Weise; ich führe nur statt aller Beispiele hier das Eine an, wie wohlthätig die gütige Natur durch das Gefühl von Betäubung und Abgestumpftseyn für die Lebenserhaltung solcher Personen sorgt, die einen unerwarteten und grossen Seelenschmerz durch den Tod theurer Personen etc. erlitten). Alle Krankheitsheilungen werden durch die Natur bewirkt; die Kunst ist nur ihr Gehülfe und heilt nur durch sie. Alles rationelle Heilen beruhet einzig auf richtiger Leitung und Unterstützung der Naturheilkraft; auch ist es Thatsache, dass die Thätigkeit der letztern mit dem Grade des Hervortretens der Krankheitserscheinungen im gleichen Verhältnisse steht. „So wie der äussern Erscheinung jeder Krankheit — sagt mit Recht *Hufeland* — ein innerer krankhafter Zustand des organischen Lebens, ein innerer Krankheitsprocess zum Grunde liegt und ihr Daseyn allein bedingt; eben so liegt jeder äussern Heilung ein innerer Heilungsprocess — eine Thätigkeit des organischen Lebens zur Umänderung und Zurückführung des abnormen Zustandes in den normalen — zum Grunde, und macht sie ganz allein möglich. Dies gilt von allen Krankheiten ohne Ausnahme. In den sichtbaren (sogenannten chirurgischen) Krankheiten zweifelt kein Mensch daran. Jeder Chirurg giebt zu, dass er es nicht ist, der einen Beinbruch, eine Wunde, ein Geschwür heilt, sondern dass es die Naturkraft (Lebenskraft) ist, welche durch ihre bewundrungswürdigen Operationen: der Exsudation, Conglutination, Suppuration, Ausstossung des Verdorbenen und Regeneration, dieses Geschäft eigentlich bewirkt, und dass er nur das dabei thut, diese Operationen regelmässig und zweckmässig zu leiten und ihre Hindernisse zu entfernen. — Aber ganz dasselbe gilt auch von den innerlichen, unsern Sinnen in ihren innern Verhältnissen entzogenen Krankheiten, nur mit dem Unterschiede, dass wir dabei diese Heilungsoperationen, der Umänderung, der Ausscheidung des Verdorbenen, der Regeneration und Gleichgewichtswiederherstellung, nicht mit unsern Augen sehen können. Und dies ist nicht etwa blos bei den acuten (mit mehr aufgeregtem Leben), sondern auch bei den chronischen Krankheiten der Fall, nur weniger schnell, weniger entscheidend. Bei leichten Fällen sehen wir es täglich, dass die Wiederherstellung ohne alle Kunst erfolgt. Aber auch bei schweren, ja bei den schwersten kann dies erfolgen. — Es giebt keine Krankheit, von dem heftigsten Entzündungsfieber bis zur fauligen Pest, von den Suppressionen bis zu den Profluvien, von den dynamischen Krankheiten bis zu den Dyskrasien, die nicht schon durch die Natur allein geheilt worden wäre. Und

was thut die Kunst zur Heilung? — Wir lassen Ader bei Entzündungen, entziehen die Kräfte und glauben dadurch geheilt zu haben. Aber wir haben nur die Hindernisse, das Übermass des Bluts und der Aufregung weggenommen und die Natur dadurch in den Stand gesetzt, das eigentliche innere Heilgeschäft zu vollbringen, was immer nur erst erfolgen muss, wenn unsere Cur gelingen soll. — Wir unterstützen beim adynamischen, nervösen Zustande die Kräfte und glauben dadurch die Heilung zu machen, aber wir erhöhen dadurch nur die Heilkraft der Natur auf den Punkt, dass sie die innern Heiloperationen vollziehen kann, welche zur Wiederherstellung nöthig sind. — Selbst die directe Cur der Krankheiten, durch sogenannte Specifica, ist Werk der Natur, indem das Heilmittel nur als Anstoss wirkt, die dadurch aber erregte Reaction und die Umänderung zum Bessern selbst nur durch Hülfe der innerhalb wirkenden Naturkraft möglich ist. — Auch bei Dyskrasien, selbst da, wo ein specifisches Gift im Organismus aufgenommen ist, vermag die Heilkraft der Natur die Heilung zu bewirken. Brauchen wir an die Tausende zu erinnern, die bei venerischen Krankheiten ohne alle Mittel, ja jetzt absichtlich ohne den Gebrauch von Quecksilber hergestellt wurden? (Ob indessen radical? Dies ist noch eine grosse Frage, da das Syphilisgift, gerade wie das der Hundswuth, oft lange im Körper schlummern und latent bleiben kann, bis zufällige begünstigende Umstände wiederum die Krankheit hervorrufen. *M.*). Aber auch bei den am tiefsten eingewurzelten venerischen Vergiftungen, was könnte der Mercur leisten ohne Mitwirkung dieser innern Heilkraft, welche erst die Ausscheidung des Giftstoffs und des Giftheilmittels zugleich, die zur völligen Heilung unentbehrliche Regeneration gesunder Säfte, Normalisirung specifisch alterirter Secretionen und Reproduction der desorganisirten Organe bewirkt? Wie oft sehen wir, dass aller Gebrauch des Quecksilbers in den verschiedensten Formen vergeblich ist, bis wir bei geschwächtem Körper durch den Mitgebrauch kräftiger Nahrung und stärkender Mittel die Lebenskraft zu dem Grade der Energie erhoben, der zur Bewirkung der innern Heilungsoperation und selbst zur Wirkung des Mercurs nothwendig ist?" — „Am allersichtbarsten zeigt sich diese innere Heilkraft in jenen wunderbaren, durch sie allein, oft ganz unerwartet und höchst überraschend bewirkten Umänderungen: Krisen, Metaschematismen, Metastasen, die oft mit einem Male eine schwere, lange allen Kunstmitteln widerstehende Krankheit gänzlich aufheben oder umändern Der Kranke, den wir noch Abends dem Tode geweiht glauben, bekommt in der Nacht einen reichlichen Schweiss, und wir finden ihn früh ausser aller Gefahr. In einer schweren hitzigen Krankheit, die wir vergebens mit unsern Mitteln bekämpfen, entsteht plötzlich ein Abscess an einem äussern Theile, und die Krankheit ist gehoben. — Ja, was der Heilkraft der Natur die Krone aufsetzt, ist ihr Sieg über die verschiedensten, entgegengesetztesten, oft unvernünftigsten Heilmethoden. Sehen wir nicht täglich, dass auf dem Lande, selbst ohne alle Hülfe oder bei der unsinnigsten Behandlung Menschen gesund werden? Und selbst bei der künstlichsten Behandlung bin ich längst zu der Überzeugung gekommen, dass von allen geheilten Kranken der grösste Theil zwar unter Beistand des Arztes, aber der nur bei weitem kleinste Theil durch seinen Beistand allein geneset." So spricht sich unser so hoch gefeierter *Hufeland* am Abende seines so thatenreichen Lebens und nachdem er über ein halbes Jahrhundert dasselbe der Heilkunst gewidmet, über die Naturheilkraft aus. Die Physiatrik ist ihm die auf Naturheilung gegründete Heilkunst, nicht die Naturheilung selbst, — eine Lebensansicht der Natur und der Medicin, die wir durch sorgsames Naturstudium und durch die Bekanntschaft aller medicinischen Classiker uns erwerben, und der er, wie jeder grosse Arzt, stets treu geblieben ist. In diesem Sinne, als echter Physiatriker, hat er stets beobachtet, gedacht, gehandelt, gelehrt, geschrieben. Eine solche Medicin, die in Allem, was im Organismus geschieht, so wie in Allem, was sie in ihm thut, das höhere Gesetz des Lebens und der Naturthätigkeit anerkennt und achtet, welche sich nicht als das Agens, sondern nur als das

Werkzeug dieser innern Heilkraft betrachtet, welche Alles, was im Organismus vorgebt, sowol Krankheit als ihre eigene Heilungsoperation und die Wirkung der Arzneimittel, lebendig und als Lebensactionen auffasst, genug, welche **selbst im Leben lebt** und, sowie sie Alles, was lebt, durch das Leben zu einer höhern Sphäre des Daseyns erhoben erkennt, also auch sich selbst und ihr Wirken in dieser Sphäre bewegt; — eine solche Medicin ist das belebende Princip eines jeden echt praktischen Arztes; denn sie hält uns fest auf dem Wege der Natur und der Erfahrung und erhebt uns über die Täuschungen blendender Schulsysteme, — eine solche Medicin ist es, die auch in vorliegender Encyklopädie der Herausgeber mehr und mehr zu fördern sich bemühet hat. Schon sind über 40 Jahre verflossen, als der grosse *Hufeland* in seiner „Pathogenie" so wahr als schön sagte: „Der Hauptpunkt, auf dem Alles in der Medicin, sowol Theorie als Praxis, beruhet, ist das Verhalten und die verschiedene Reaction der Lebenskraft in Verbindung der verschiedenen Organisation, durch die sie wirkt, und der ihr untergeordneten todten (chemischen und mechanischen) Naturkräfte. **Diese Reaction ist die Grundlage aller Krankheiten und ihrer Modificationen, aller Heilkraft und alles Heilbestrebens der Natur in Krankheiten, aller Wirkung der Arzneimittel, und so auch der ganzen praktischen Medicin, die ja in nichts weiter besteht, als diese Reaction der Naturkraft zu benutzen, zu unterstützen und zu leiten.** Die nämlichen Kräfte und Gesetze des belebten organischen Körpers, durch welche sich Krankheit bildet, sind es auch, durch welche sie aufgehoben, umgeformt, gemildert, und das Gleichgewicht wieder hergestellt wird." Die Autokratie der Natur ist demnach wesentlich gleich der Reaction der Lebenskraft. Je näher wir aber die Gesetze derselben, sowol im gesunden als kranken Leben kennen, desto richtiger sind unsere Begriffe von der Natur der Krankheiten und der Wirkungsart der Heilmittel. Doch hier ist uns noch Vieles verborgen! Nicht immer gingen die Ärzte auf der wahren physiatrischen Bahn. Alle grosse deutsche Ärzte konnten weder dem Brown'schen Systeme, noch der sogenannten Naturphilosophie anhangen. So *Hufeland*, *v. Vogel*, *Hildenbrand*, *Stieglitz* u. A. mehr. Ersterer sagt selbst (a. a. O. S. 21), dass die Brown'sche Periode (1798 — 1806) eine Zeit der Dürre und Unfruchtbarkeit, des gänzlichen Mangels an reiner Naturforschung und Beobachtung abgegeben habe, auf welche der Genius der wahren Medicin stets mit Leidwesen blicken wird, und dass er, so sehr er auch *Schelling's* Naturphilosophie verehre, dennoch nie die Auswüchse dieser Schule: die Schwärmerei, die Übertragung des Hypothetischen als Factisches ins Leben und Handeln, die Spiele der Phantasie, wodurch am Ende die Physiologie und Pathologie eine schöne Poesie wurde, habe unterschreiben können. Die Erfahrung und die Kraft der Wahrheit haben stets über Irrthum, Hirngespinnste, Lug und Trug am Ende den Sieg errungen, und unsere ersten Ärzte, namentlich *Hufeland*, *Stieglitz*, *Kreysig*, *Hildenbrand* etc., trugen immer mehr dazu bei, ihre Mitbrüder auf die rechte Bahn zu leiten, der Naturheilkraft ihre alten Rechte zu vindiciren und die Heilkunde von den Truggebilden der Schule auf den Weg des Lebens und das Studium der Natur zurückzuführen. In gegenwärtiger Zeit ist in der Medicin die Naturautokratie dahin gelangt, dass sie immer mehr anerkannt und hochgeschätzt wird; „selbst *Hahnemann's* Homöopathie — sagt *Hufeland* — hat, trotz aller scheinbaren Nichtbeachtung der Naturheilkraft, in der That zur Unterstützung der Physiatrik beigetragen; denn beruhet nicht ihr ganzes Princip und Wirken auf Anregung der Lebenskraft zur Umänderung des abnormen Zustandes in den normalen durch Anwendung specifischer Mittel? Ist sie nicht auch oft eine durch die Zeit und strenge Diät bewirkte Naturheilung?" Wir werden uns unten näher darüber aussprechen, dass es noch ganz was Anderes bei homöopathischen Curen ist, als die winzig kleine Dosis specifischer Arzneien, die zur Anregung kräftiger Naturautokratie beiträgt. — Der Charakter der gegenwärtigen Medicin in Deutschland ist Gottlob ein solcher,

der das auf Naturautokratie basirte Ideal der wahren Heilkunst mehr und mehr entwickelt und realisirt. Hier herrscht schon vollkommne Freiheit des Geistes, kein Despotismus, keine Alleinherrschaft, weder eines Menschen, noch eines Systems, im Reiche der Wissenschaften, keine Medicin a priori, sondern nur eine auf Naturanschauung und Erfahrung gegründete; — ein reges Streben für Bearbeitung der Naturwissenschaften, Freiheit im Handeln, Vermehrung des Heilapparats durch neue wirksame Mittel und Methoden; vor Allem aber die Anerkennung des Lebens und seiner Gesetze, als höchste Instanz, als Grundlage alles Denkens und Handelns, und die Erfahrung als einziger Richter und Regulator. — Nur für unsere jüngern Mitbrüder spricht *Hufeland* noch den Wunsch aus, sich in dem zu kühnen Gebrauch heroischer Mittel und gewaltsamer Methoden, besonders der übermässigen Blutentziehungen, der Giftmittel, der Narcotica und metallischen Gifte, zumal in der Kinderpraxis, zu mässigen, und dem ersten Gesetze der Physiatrik: *Natura sanat, Medicus curat morbos*, stets eingedenk zu bleiben, — eine Warnung, die bei Manchen noch Noth thut, besonders bei solchen, die erst kürzlich Paris, London und Italien besucht haben. Damit ist aber nicht gesagt, dass der wahre Arzt bei aller Verehrung der Naturautokratie nicht zuweilen und in geeigneten Fällen solche heroische Mittel und Curmethoden in Anwendung ziehen dürfe. Der alte Grundsatz: *Medicus minister, non magister naturae esto*, erleidet häufig Einschränkungen. Die Erfahrung aller Zeiten und eine nähere Kenntniss der Krankheiten und der Art und Weise, wie die Naturheilkraft im Speciellen sich äussert, wie sie oft durch ihre perversen Bestrebungen den Kranken zum Tode führt, haben es bestätigt, dass der praktische Arzt häufig die Naturheilkraft leiten und dahin dirigiren muss, dass die daraus entstehenden Folgen nicht schlimmer, als die Krankheit selbst sind. Hier muss er sich oft der Natur wahrhaft opponiren, und durch die Kunst, die ja die Natur idealisiren soll, auf denjenigen Weg zu leiten, der zur günstigern Heilung erforderlich ist. In dieser Hinsicht mögen hier folgende Andeutungen für klinische Zwecke noch Platz finden: 1) Fast jedes Fieber (nur das selten vorkommende sogenannte substantive, idiopathische vielleicht nicht) ist nur die Reaction gegen örtliches Leiden, nur ein Schatten von Krankheit und identisch mit dem Heilstreben der Natur. Die Form dieses Fiebers ist theils durch die Natur der vorliegenden Krankheit, theils durch die eigenthümliche Form des Organismus, worin sie spielt, verschieden. Bei jeder Reaction kann nun aber entweder die Krankheit die Schwebe halten, oder sie kann excessiv werden, und endlich der Organismus kann im Kampfe erliegen. Die Reaction oder, was einerlei ist, die Naturkraft kann also entweder heilsam oder schädlich werden (s. *F. Jahn*, Ahnungen einer allgem. Naturgeschichte der Krankheiten. Eisenach, 1828). Die Wahrheit dieses Satzes kannten sehr gut schon *Hippokrates*, *Helmont*, *Sydenham*, *Boerhaave*, *Stahl* u. A. mehr. Es folgt daraus viel Wichtiges. a) Sobald die Naturheilkraft excessiv zu stark und schädlich wirkt, muss der Arzt sich ihr opponiren und sie zu mässigen suchen. So wie der Wundarzt das zu stark wuchernde junge Fleisch in einer Wunde, einem Geschwüre mit Lapis causticus berührt und so seinem zu starken Wachsthum Grenzen setzt, so machen wir es mit jedem zu heftigen Fieber; wir geben geeignete Antifebrilia, ohne deshalb das gleichzeitige Localleiden aus dem Auge zu verlieren. Denn nicht allein das Leiden, auch die Naturautokratie erfordert Kraft, um ihren Bestrebungen zu entsprechen. Aber im zu heissen Kampfe fliesst das meiste Blut, — ein kleiner Waffenstillstand dient zur Sammlung neuer Streitkräfte. b) Da die Thätigkeit der Naturheilkraft um so stärker ist, je bedeutender die Krankheit an sich und in Beziehung zur Organisation auftritt; so dient die richtige Schätzung der Stärke der Reaction zur richtigern Schätzung und Bedeutung der Krankheit selbst. Je schlimmer z. B. ein Wundfieber ist, desto bedeutender war bestimmt sowol der vorhergegangene Eingriff der Verwundung in den Organismus, und umgekehrt, als auch die Receptivität des letztern grösser und der Körper vulnerabler

als bei andern Individuen war. c) Hält die Reaction das Gleichgewicht mit der Krankheit, so wird der echte Praktiker sich in vielen Fällen am besten stehen, wenn er sich mehr passiv, als activ erhält, z. B. bei allen acuten Exanthemen, wenn das Fieber nur mässig ist und keine beunruhigenden Zufälle damit verknüpft sind. Blattern, Masern, Scharlach, Rötheln, acute Petechien etc. machen einmal ihren Verlauf, woran nichts zu ändern ist. d) Viele örtliche Leiden werden nur deshalb oft chronisch, weil die Reaction mehr örtlich, als allgemein, mehr fragmentarisch und unvollständig, als complet und vollständig ist, indem sie nur in einem Systeme kämpfend auftritt. Hier wird das Leiden häufig durch eine allgemeine Reaction am besten geheilt, z. B. chronische Hautausschläge durch hinzugekommenes allgemeines Fieber, Infarcten durch Febris intermittens, Neurosen aller Art, selbst Wechselfieber, durch kräftige Reaction, hervorgerufen mittels der Elektricität, des Galvanismus, Magnetismus, der Bäder etc. 2) Fast jede Krankheit entsteht aus dem durch äussere Veranlassung (äusseres Krankheitsmoment) gestörten Gleichgewichte des Vereins von Organen, die den Organismus bilden. Meist wird nur ein einzelnes Organ oder System in seinen Actionen gestört. Da aber alle Organe auf einander einwirken und das einzelne Organ schwächer ist, als die vereinte Gewalt aller übrigen, so entsteht bei dem natürlichen Streben nach Gleichgewicht gleich in jeder Krankheit ein Zwischenwirken aller nicht ergriffenen Organe. Dies ist der nähere Vorgang jener Thätigkeit, die wir Reaction, Naturheilkraft nennen. Man sieht diesen Vorgang deutlich bei der nach Verbrennung erfolgenden Blasenbildung, bei demselben Vorgange nach dem Erfrieren einzelner Körpertheile etc. Diese Naturheilkraft kann jedoch nur dann frei und ungehindert wirken, wenn die Krankheitsursache wieder entfernt ist, z. B. Heilung der Stichwunde ohne Eiterung, sobald keine fremde Körper darin sind. — Obgleich nun aber jedes Organ nur für gewisse Eindrücke empfänglich ist (das Gehör für Schall, das Auge für Lichtreiz etc.), so werden doch alle Organe durch das Nervensystem zusammengehalten und alle Functionen durch dasselbe vermittelt. Fast jeder Krankheitsprocess geht anfangs ursprünglich nur im Nervensystem vor, welche Thätigkeit *Chaussier l'innervation* nennt. Und da nun beim Morbus fiens das Missverhältniss zwischen dem einzelnen Organe und dem Gesammtorganismus noch weit geringer, als bei der ausgebildeten Krankheit ist, so bedarf es zu Anfange vieler Krankheiten nur einer mässigen allgemeinen Reaction, um der vollen Ausbildung derselben vorzubeugen. Wie manches anfangende Hals- und Brustleiden, solcher Rheumatismus etc. werden zu Anfange, wo es noch nicht bis zur Entzündung gekommen ist, durch ein Glas Glühwein, durch warmen Thee etc., welche Schweiss erregen, schnell bei Alt und Jung gehoben! Bekanntlich unterscheidet sich das Nervensystem in cerebrales, d. i. das der gegenseitigen Beziehung, und in ein ganglionäres, welches der Nutrition vorsteht. Letzteres wendet sich zu den Arterien und verliert sich mit seinen feinsten Endigungen in die Windungen der feinsten Gefässe, so dass die Nervensubstanz mit der Substanz der Arterie ganz eins wird. Diese Nervenarterien dringen, nach *Dugès*, in alle Gewebe, zumal in die allgemeinen Hautbedeckungen, ein, vermitteln alle Secretionen und sind der Sitz der Entzündung (s. *A. Dugès*, Essai physiologico-pathologique sur la nature de la fièvre, de l'inflammation etc. Paris, 1823; recens. in Götting. gelehrten Anzeigen, 1827, St. 108). So geht denn die krankhafte Affection vom Nerven, als dem Regulator des Lebens, zum Blute, dem Factor des Lebens, über, und unter Vermittelung der Naturautokratie entsteht ein die Nervenverstimmung — war sie bedeutend — heilendes, entgegengesetztes Leiden: die Entzündung. Auch sie ist, wie das Fieber, in vielen Fällen nur ein Schatten von Krankheit, ein Reflex derselben, ein Ding, ohne welches die Naturautokratie in zahlreichen Fällen (bei allen äusserlichen und innerlichen Verwundungen) nicht wirksam seyn könnte. Das örtliche Übel leitet das allgemeine ab und heilt es. Wie oft muss der Arzt örtliche Übel, äusserliche Entzündungen (durch Vesicantia, Rubefa-

cientia) erregen, um innere Krankheiten zu heilen! Aber mit dem Beginn der Entzündung ist das Leiden ein mehr materielles geworden; früher war es mehr ein dynamisches. So vereinigen sich in der Natur und im Leben Solidar- und Humoralmedicin, und jede Trennung derselben in der Wissenschaft ist unnatürlich, nichtig, ungegründet. 3) Schon zum Theil aus dem oben Gesagten, noch mehr aus dem hier Folgenden, geht deutlich hervor, dass nicht allein viele sogenannte Krankheiten weiter nichts als Krankheitssymptome, sondern beide häufig nur Heilbestrebungen der Natur sind, z. B. die meisten Fieber und Entzündungen. So erklärt es sich, wie eine sog. Krankheit eine andere verhütet, eine dritte heilt (s. *C. L. Klose*: Über Krankheiten als Mittel zur Verhütung und Heilung von Krankheiten. Breslau, 1826), Alle kritischen Ausschläge, alle aus allgemeinen und innern Ursachen entstandenen chronischen Exantheme, viele Geschwülste, Geschwüre, selbst die Gicht u. a. mehr sind mehr Zeichen der Naturheilkraft, als Krankheiten zu nennen. Schon *Sydenham* und *Boerhaave* halten es für ein thöriges Unternehmen, die Gicht heilen zu wollen. Selbst die meist halbseitige Lähmung nach Apoplexie und das darauf folgende Fieber sind Heilbestrebungen der Natur, um wenigstens den Tod vorläufig abzuwenden. Weil aber die Naturautokratie bald zu heftig, bald zu schwach und unvollkommen auftritt, so sind die Resultate ihrer Heilbemühungen eben so wenig immer glänzend, als die der Ärzte. Dazu kommt, dass die Natur bewusstlos handelt, keinen Unterschied zwischen edlen und unedlen Organen kennt, und bei ihrem Bestreben oft den Krankheitsstoff auf Gehirn, Lungen etc. als Metaschematismus ablagert, was den Tod herbeiführt. Wie viele Mühe haben wir Ärzte nicht zuweilen, um bevorstehende perverse Krisen, Metastasen, Metaschematismen, die die eigensinnige Natur nach Gehirn, Lungen, Magen etc. ablagern will, auf unschädlichere Organe abzuleiten? Hier müssen wir uns als Herren, nicht als Diener der Natur zeigen. Es giebt eben so gut Anomalien bei der Naturautokratie, als bei Krankheiten! Anomalien, die eben so gut ihr Werk sind als die Missgeburten und Verkrüppelungen, die vitia primae formationis im Thier- und Pflanzenreiche. — Excrescenzen, Balggeschwülste, Steatome, Sarcome, Indurationen, Suppurationen etc., die zumal in edlen Organen so häufig den Tod herbeiführen, wie oft sind diese Leiden weiter nichts als die Resultate eines mangelhaften und verkehrten Heilbestrebens der Natur! Aus allem diesen geht deutlich hervor, wie viel dem Heilkünstler oft noch zu thun übrig bleibt, um der Autokratie der Natur — freilich nicht ohne ihr Zuthun — zu Hülfe zu kommen und sie auf den rechten Weg zu leiten. So wie im Allgemeinen in der Natur nicht nur das Gesetz zur Bildung, sondern auch zur Vernichtung des organischen Lebens liegt, so auch in der Naturheilkraft, die jenem Gesetze untergeordnet ist. Kann wol eine durch plötzliches Verschwinden des Tripperausflusses aus der Harnröhre entstandene Ophthalmia gonorrhoica ohne Thätigkeit der Naturautokratie entstehen? Nimmermehr; aber hier ist die Natur doch wol kein rationeller Heilkünstler gewesen. Wir wollen indessen die göttliche Vis naturae conservatrix et medicatrix hier keinesweges verachten, sondern führen dergleichen nur an, um sie specieller kennen zu lernen und sie mit mehr Vortheil zum Wohl der leidenden Menschheit zu benutzen. 4) Da die meisten Krankheiten ursprünglich vom Nervensystem ausgehen, da der Einfluss dieses Systems auf Digestion, Assimilation, Nutrition, auf alle Se- und Excretionen, auf alle kritische Ausleerungen von der grössten Bedeutung ist, so lässt es sich leicht denken, dass auch die Naturheilkraft ohne Vermittlung dieses Systems nicht wirksam seyn könne. Dies sehen wir deutlich bei Paralysen, wo der Nerveneinfluss durch Lähmung des Hauptnerven gehemmt ist, die daher auch Jahre lang bestehen und oft ganz unheilbar bleiben, weil die Natur hier nicht wirken kann. Andererseits vermag nichts so bedeutend die schlummernde, zu schwache Naturheilkraft zu wecken, als ein gehörig wirkender Stimulus aufs Nervensystem, zumal von der psychischen Seite aus. So wie die Physik ohnlängst mit den neuern Fortschritten in der Erkenntniss der Natur viele für elementarisch gehaltene Stoffe als

Elemente verwirft (Luft, Wasser etc.), — so sind wir Ärzte auch schon längst überzeugt, dass die Krankheiten der Seele und des Leibes keine specifisch verschiedene Classen mehr zulassen, sondern dass wir nur Gradunterschiede und Symptomengruppen bei beiden statuiren dürfen. Aber was die Heilung zahlloser Krankheiten des Leibes durch psychische Einflüsse vermittels des Nervensystems anbetrifft, so gehört sie unter dem gewöhnlichen Tross der Ärzte zu den piis desideriis, und doch ist sie von so grosser Wichtigkeit! — Es giebt eine Willensheilkunde, d. i. eine Methode, durch kräftige Anregung des freien Willens und anderer Geistesthätigkeiten (welche bald durch Incitation, bald durch Derivation mittels des Nervensystems die Naturheilkraft mächtig anregen) Krankheiten zu heilen, die höchst wirksam ist. Siehe ein Mehreres darüber bei Derivatio. — Eine ungewöhnliche Beschäftigung der Phantasie, die Richtung der Seele auf einen interessanten und neuen Gegenstand, — diese Dinge sind als Derivantia psychica zu betrachten, und haben durch Umstimmung des Nervensystems schon Unglaubliches zur Heilung von Krankheiten bewirkt. Schon der grosse *Herder* sagte, er wünsche, dass am Abende seines Lebens oder bei einer ihn ergreifenden schlimmen Krankheit eine recht grossartige neue Idee seinen Geist beschäftigen möge, und er sey überzeugt, dass dieses allein noch sein Leben verlängern oder ihn von der Krankheit heilen werde. Und wahrlich! dieser tiefe Naturkenner hatte Recht! So erklärt sich auch der Umstand, wie das pharmaceutische Nichts der Homöopathen und das indifferenteste sympathetische Mittel oft so heilsam werden konnte. Aufregung des Nervensystems und Erweckung der schlummernden oder nicht hinreichend thätigen Naturheilkraft von der psychischen Seite waren es, die hier das Wirksame abgaben. Die Einwirkung des Arztes — sagt *Greiner* in der Allgem. med. Zeitung; Altenburg, 1835, Januar — auf den Kranken ist so mannigfaltig, allgemein, partiell und specifisch magnetisch, dass auf mannigfaltige Weise durch diese Einwirkung das Reactionsvermögen der Lebensidee zur Heilung bestimmt und unterstützt werden kann, auch oft, abgesehen von diesen Einwirkungen, durch dieses Vermögen allein, durch die Lebensidee zur bestimmten Heilkraft erhöhet, die Krankheit besiegt und die Heilung herbeigeführt wird. — Bei den sympathetischen Mitteln haben wir aber noch eine andere Seite zu betrachten, weshalb sie so wirksam sind, die Natur kräftig zur Heilung von Übeln aufzufordern; dies ist die elektromagnetische Seite, worüber anderswo gehandelt worden ist (s. Galvanismus). 5) Aber nicht blos von der psychischen Seite, auch durch kunstgemässe Anwendung jener grossen Kräfte, der Imponderabilien: Elektricität, Galvanismus, Magnetismus (s. diese Art.), vermögen wir höchst kräftig aufs Nervensystem einzuwirken, um der Naturheilkraft dadurch einen ähnlich kräftigen Impuls zur Heilung solcher Krankheiten zu geben, die nicht zu den acuten gehören und die ohne echt inflammatorische Zufälle sind. Vielleicht giebt es neben den psychischen Mitteln kein so wirksames Mittel, Heilungen durch Naturautokratie zu bewirken, als die Elektricität, der Galvanismus und Magnetismus, zumal in solchen Fällen, wo die Naturkraft zu unvollkommen und nicht allgemein genug thätig ist, wo Secretionen stocken, wo die Digestion schlecht, Obstructio alvi habitualis, Menstruatio retenta, suppressa, chronische Geschwülste und Lähmungen aller Art etc. stattfinden, worüber in den Artikeln Electricitas, Galvanismus, Magnetismus mineralis specieller geredet worden ist. — Endlich 6) ist die Naturautokratie nach vielfältigen Beobachtungen nicht zu jeder Zeit gleich wirksam. Sie ist wirksamer des Nachts und im Schlafe, als bei Tage und im Wachen, wirksamer bei heiterm als trübem Himmel etc. Daher machen es sich gute praktische Ärzte auch zur Regel, schlafende Kranke nicht aufzuwecken, wenn es auch Zeit zum Arzneieinnehmen ist; denn es heisst mit Recht: „Der Schlaf, d. i. der natürliche, ist eben so gut als Arznei," und mancher Kranke verschläft, wie schon Dr. *Bartolo* im „Figaro" sagt, in der That seine Krankheit; — ferner lassen wir des Nachts, wenn keine grosse Gefahr ist, eben so an den kritischen

Tagen, allen Arzneigebrauch aussetzen. So wie viele Krankheiten ihr Typisches haben, so hat es auch die Naturautokratie. In welchen Krankheiten letztere nun ihre Ebbe und Flut zeige? Ob bald mehr bei Neumonde, bald mehr bei Vollmonde oder dem ersten und letzten Viertel? — Welchen Einfluss hier der Erdmagnetismus und die Tageszeiten haben, wo seine Intensität das Maximum und das Minimum erreicht? — Diese und viele andere interessante Untersuchungen müssen noch angestellt werden, um unsere herrliche Naturheilkraft auch in ihren feinern Nuancen näher kennen zu lernen.

Autopsia, das Selbstsehen und die dadurch gewonnene Überzeugung. Ist für den Heilkünstler von der höchsten Wichtigkeit; er lernt dadurch in einer Stunde mehr, als in einem Tage durch das Lesen von Schriften, und das Erlernte bleibt im Gedächtniss. Daher sind die grossen klinischen Anstalten in Berlin, Würzburg, Wien, Paris etc. von unendlichem Nutzen zur Bildung junger Ärzte. Die Alten bezeichneten mit dem Worte Autopsie einen Zustand der Ekstase, in welchen sie eines vertraulichen Umganges mit den Göttern zu geniessen glaubten; in der Arzneikunde verstehen die Neuern, zumal die Franzosen, darunter die Leichenöffnung, doch ist dafür der Name Necroscopia, Necropsia vorzuziehen. *Rust* gebraucht das Wort in einem ganz neuen Sinne und versteht darunter die Kunst, die chirurgischen Krankheiten aus ihrer Form zu erkennen. In diesem Sinne kann es aber auch der Arzt gebrauchen, denn so wie das Äussere in der Natur stets dem Innern entspricht, so deutet auch der ganze Habitus des Kranken, seine Haltung, seine Physiognomie etc. auf das obwaltende innere Leiden, und der geübte Arzt kann daraus häufig auch den Sitz des Übels, ob letzteres im Kopfe, in der Brust oder im Unterleibe stattfindet, erkennen. S. Habitus und Physiognomia pathologica. *Dieffenbach* nennt die Autopsie eine potenzirte Diagnostik, indem sie die Krankheitsform geradezu aus bestimmten charakteristischen Merkmalen, wie der Botaniker die Pflanze, erkennt und charakterisirt (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. II. S. 627). Sie ist aber weiter nichts als ein gutes Hülfsmittel derselben, denn das blosse Schauen, der Gebrauch des Gesichts- und Tastsinns schafft noch keine Diagnostik der Krankheiten, dazu gehört, dass man vergleicht, das Ähnliche verbindet, das Unähnliche trennt, die Anamnese berücksichtigt, die Autopsie zu Hülfe nimmt, und so durch Nachdenken zum Resultate kommt. Alle diese geistigen Thätigkeiten gehen zwar in dem Geiste des geübten, mit praktischen Tacte versehenen Arztes blitzschnell und oft ohne klares Bewusstseyn vor sich (denn das bewusste menschliche Denken ist nicht die einzige denkende Thätigkeit des menschlichen Organismus, vielmehr ist der ganze Organismus von einem lebendigen Geiste beseelt, dessen Thätigkeit zwar keine in Worte gefasste Gedanken, wohl aber gedachte und überlegte Handlungen erzeugt), aber deswegen finden sie doch statt, und *Dieffenbach* hat Unrecht, wenn er (a. a. O. Bd. II. S. 628) sagt: „Die Diagnose erforscht durch Umwege, die Autopsie erkennt geradezu, sie ist stumm, da sie der Frage nicht bedarf." Die Formen, welche z. B. die verschiedenen Geschwüre, die verschiedenen Augenentzündungen, die verschiedenen acuten und chronischen Exantheme darbieten, kann nicht blos der Arzt, sondern auch der Laie, der Krankenwärter leicht durch die oft wiederholte Autopsie, wenn er sonst aufmerksam ist und scharfe Sinne hat, unterscheiden und erkennen lernen, ohne dass er sich Rechenschaft davon ablegen kann. Soll die Arzneikunst aber eine wahre Kunst seyn, so müssen wir — die Künstler — darnach trachten, jeden Act unsers Denkens, Wollens und Empfindens zum Bewusstseyn zu bringen; erst dann genügen wir den Anforderungen der Arzneiwissenschaft an uns. Ich schätze die Autopsie sehr hoch, aber eine potenzirte Diagnostik ist sie nicht; eben so wenig glaube ich, was *Rust* behauptet, dass jede Krankheit mit der ihr zum Grunde liegenden Ursache ohne Ausnahme lediglich durch Autopsie erkannt werden könne (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. II, S. 630). Ich mag keine Beispiele anführen, da sie jeder Praktiker

sich selbst machen kann; oder sollen wir auch das Sehen mit dem innern Sinn Autopsie nennen?

Auxesis, *Augmentum morbi,* die Zunahme einer Krankheit; s. Morbus.

Aypnia, Schlaflosigkeit, s. Agrypnia.

Azoth. So nennt *Theophrastus* die geheime Medicin, d. i. bei ihm Mercurius praecipitatus ruber.

B.

Bacchia, Gesichtspustel, s. Gutta rosacea.

Balanitis, Entzündung der Eichel. Ist am häufigsten Folge von venerischer Ansteckung, ein bedeutendes Symptom der Phimosis und Paraphimosis, des virulenten Trippers (s. Syphilis und Gonorrhoea), Entstand sie durch mechanische Verletzung, durch Druck, Quetschung, so passen Aqua Goulardi zu Umschlägen, kühlende Diät und, ist Fieber dabei, innerlich Antiphlogistica, äusserlich Blutegel etc.

Balanoblennorrhoea, *Balanorrhoea,* Eicheltripper. Ist Blennorrhöe, zu starke Absonderung von Schleim der kleinen Drüsen unter der Vorhaut und an der Krone der Eichel, die selten syphilitischen Ursprungs, mehr Symptom allgemeiner blennorrhoischer Constitution ist. Gelegentliche Ursachen sind: Unreinlichkeit der Geschlechtstheile, verabsäumtes Waschen und Reinigen des Penis, besonders im Sommer und bei langer, schlaffer Vorhaut, starke Erkältung bei nasskaltem Wetter. Cur. Reinlichkeit, öfteres Waschen mit kaltem Wasser, Umschläge von Aqua Goulardi mit Tinct. opii, von Aqua calcis, das tägliche Waschen des Gliedes in einer Auflösung von Vitriol. coerul. ℈j in ℥vj Wasser. Daneben bei blennorrhoischer Constitution innerlich Sal ammoniacum, kleine Dosen Tart. emetic., Extr. graminis, taraxaci, Spec. lignorum etc.; s. Blennorrhoea. Zuweilen entsteht der Eicheltripper nach unreinem Beischlaf; mancher Ehemann bekommt ihn von seiner an Fluor albus leidenden Frau; zuweilen liegt auch gichtische, hämorrhoidalische, herpetische Schärfe, Wurmreiz zum Grunde. Ist das Übel schon alt, so ist die Heilung oft schwierig, besonders wenn allgemeine Blennorrhöe, Gicht und Hämorrhoiden zu dieser Krankheit beitragen. Hier sind die gegen das Allgemeinleiden erforderlichen Interna und eine strenge Diät: Vermeidung aller Spirituosa, der Gewürze, der fetten und mehligen Speisen, des geräucherten und gepökelten Fleisches, dagegen der tägliche reichliche Genuss von frischem Quellwasser anzurathen. In einem Falle, der schon mehrere Jahre alt war und wo die örtliche Anwendung der Aqua Goulardi nichts fruchtete, leistete das Kreosotwasser, in einem andern das tägliche Bestreuen der Eichel mit Pulv. cort. quercus gute Dienste. Zeigen sich am Praeputium, was mitunter der Fall ist, rothe Flecke, Excoriationen, so können daraus Geschwüre entstehen, die den Chankern ganz ähnlich sehen. Hier betupfe man diese Flecke und Excoriationen leicht mit Lapis infernalis und verbinde mit trockner Charpie. Auch kann man letztere mit einer Solution des Höllensteins, mit Opiumtinctur versetzt, anfeuchten, z. B. Lapid. infernalis ʒß, solve Aq. destillat. ℥viij et adde Tinct. opii simpl. ʒjj. (*Kluge*). *Rust* empfiehlt dagegen die sogenannte Aq. phagedaenica nigra, welche aus Kalomel ʒß, Aq. calcis ℥ij—℥iv besteht, welcher Mischung man noch ℈ij Opium purum zusetzen kann. Auch ein Decoct. uvae ursi mit Opium, so wie das Plumbum tannicum, d. i. Decoct. cort. quercus (ex ℥ijß) ℔j mit Extr. saturni hinreichend versetzt und den Niederschlag colirt, sind recht wirksame topische Mittel (*M.*).

Balbuties; *Battarismus, Bambalio, Blaesitas; Baryglossia, Dyslalia, Mogilalia,* undeutliche Aussprache, schwere Zunge, Stammeln,

Stottern. Gegen diese Übel, die in den meisten Fällen Folge fehlerhafter moralischer Erziehung und durch Angewöhnung zur andern Natur, wenigstens bei Erwachsenen, geworden, höchst selten Folge eines organischen Fehlers der Sprachorgane sind, wussten zeither die Ärzte wenig Hülfe, bis ein Frauenzimmer, die Madame *Leigh* in New-York, vor sechs Jahren ihnen den Rang streitig machte, und eine gründliche Heilmethode des Übels, die freilich noch hier und da als ein Geheimniss existirt, in Anwendung brachte. Da ich kürzlich Gelegenheit hatte, diese Methode genau kennen zu lernen, so bringe ich sie hiermit um so mehr zur öffentlichen Kunde, da der Mangel einer richtigen Aussprache gewiss ein grosses Unglück für einen jungen Menschen ist, und ihm bei Erlernung der Sprache, bei Ausbildung des Geistes und fürs zeitliche Fortkommen viele Hindernisse in den Weg legt. Viele Schriftsteller haben die Begriffe von Stammeln und Stottern nicht gehörig getrennt, sondern oft verwechselt; beide unterscheiden sich aber genau. Das Stammeln ist nämlich derjenige Sprachfehler, bei welchem einzelne oder mehrere Laute gar nicht oder nicht richtig artikulirt werden können; das Stottern dagegen ist ein momentanes Unvermögen, ein Wort oder eine Sylbe auszusprechen (s *R. Schulthess*, das Stammeln u. Stottern. Über die Natur, Ursachen und Heilung dieser Fehler der Sprache. Zürich, 1830. *Hecker's* Lit. Annalen, 1830. Septbr. S. 79.). Was die Cur dieser Übel nach der Leigh'schen Methode anbelangt, die, obgleich gegenwärtig überschätzt, doch die höchste Aufmerksamkeit der Ärzte verdient, so sind folgende Punkte bei der Cur vorzüglich zu berücksichtigen: 1) der Stammelnde muss durch Zusprechen und Mutheinreden, durch richtige Ansicht von Stand und Rang, die in Wahrheit nur scheinbar sind, indem wir vor Gott uns Alle gleichen etc., dahin gebracht werden, dass er beim Auftreten in Gesellschaften, beim Anreden irgend einer Person alle Scheu, Blödigkeit und Verlegenheit ablegt. 2) Er darf nie reden, wenn er erhitzt und sein Blut in Wallung gerathen ist. Er muss alsdann erst ein paar Minuten warten, und ehe er zu reden beginnt, einige tiefe Athemzüge thun. 3) Er muss, bevor er redet, ruhig und langsam den ganzen Redesatz durchdenken. 4) Er darf nie beim Einathmen reden, muss dagegen, während er redet, langsam ausathmen. 5) Er muss sich bemühen, Alles, was er spricht, mit dem Vordermunde, nicht mit dem Hintermunde zu reden, die Zunge dabei nur mit der Spitze, schwebend zwischen Gaumen und Unterkinnlade und nahe an den Lippen, bewegen, den Mund dabei wenig öffnen, und diese Methode anfangs mit leisem Reden, nachher mit stärkerm beginnen. Ausserdem erfordert jeder individuelle Fall seine besondere Behandlung, je nachdem der Mensch nur bei einigen oder bei mehreren Buchstaben stottert. Man geht daher das ganze ABC mit dem Stammelnden durch, zeigt ihm die bessere Aussprache derjenigen Buchstaben, dann Sylben und Wörter, die er unrichtig spricht, und lässt ihn dies oft wiederholen. Die Art und Weise, wie hierbei Zunge und Lippen gehalten werden müssen, worüber die Leigh'sche Methode ausführliche Anweisung giebt, ist kürzlich diese: die Gaumenbuchstaben A, H, E, I, G, K müssen ohne bemerkbare Bewegung des Mundes durch den Lufthauch beim Ausathmen ausgesprochen werden; desgleichen die Buchstaben U, Ü, O, Ö, bei welchen aber der Mund etwas gerundet werden muss. Bei den Buchstaben D, T, L, N, Z, S und C, als Zungenlaute, muss die Zunge bald nach vorn, bald nach oben, unten etc. fixirt werden, je nachdem es nöthig ist. Bei den Buchstaben B, P, M müssen beide Lippen nur leicht berührt, und bei F, V, W die untere Lippe nicht über die untere Reihe der Zähne erhoben werden. Man nimmt mit dem Stotterer das ganze Alphabet durch und lässt die fehlerhaft ausgesprochenen Buchstaben am meisten und täglich funfzig- bis hundertmal üben. A, H, U und K sind die schlimmsten Buchstaben; wer das K nicht aussprechen kann, im Alter schon vorgerückt ist und beim Reden die Zunge aus dem Munde steckt, wer schwer begreift und ein Dummkopf ist, der ist schwer zu heilen. Dies ist im Allgemeinen das ganze Geheimniss der Leigh'schen Methode, das mir ein gewisser Hr. *Bausmann*, aus der Nähe von Bielefeld gebürtig, hier in Rostock, wo er viele Stam-

melnde oft schon in drei bis acht Tagen geheilt, mitgetheilt hat, und wofür sich der interessirte Kaufmann *Charlier* in Aachen, der es von Herrn *Malebouche* (jetzt in Paris) lernte, 20 Louisd'or bezahlen lässt. Dass das Stammeln in einem eigenartigen fehlerhaften Einflusse des Gehirns auf die Sprachorgane besteht, leidet keinen Zweifel; daraus erklärt sich auch der gute Erfolg der Leigh'schen Methode. (Vergl. *Horn's* Archiv, Juli 1828 und *Froriep's* Notizen 1828. Nr. 452.).

Ballismus, Veitstanz; s. Chorea St. Viti.

Balneum, das Bad. Im ersten und eigentlichen Sinne des Worts nennen wir Baden das absichtliche Eintauchen des entblössten Körpers oder eines Theils desselben in Wasser; im weitern Sinne verstehen wir darunter auch die äussere Anwendung von gasartigen, dampfartigen und andern Mitteln. Der grosse Nutzen des Badens in diätetischer Hinsicht fällt mit dem des Waschens und der Reinlichkeit zusammen. In dieser Hinsicht, die uns hier weniger als das Baden in therapeutischer Hinsicht interessirt, waren die Bäder schon im grauen Alterthume bekannt und die Ärzte aller Zeiten hielten sie für die ersten und grössten Mittel zur Erhaltung der Gesundheit und zur Abwehr vieler Krankheiten, und zwar mit vollem Rechte. Aber auch als Heilmittel waren die Bäder den Alten schon bekannt, wie wir davon schon in der heiligen Schrift lesen. Die Wirkungen des Badens auf den menschlichen Körper sind nach Verschiedenheit der Temperatur des Wassers, nach Verschiedenheit seiner Bestandtheile und nach andern Umständen sehr mannigfaltig, eben so, wie die Eintheilung der Bäder, und obgleich wir im engern Sinne unter Baden nur das Verweilen in tropfbaren oder gasförmigen Flüssigkeiten (Wasserbäder, Dampfbäder) verstehen, so nehmen wir im weitern Sinne doch auch Luft-, Laub-, Erd- und andere Bäder an; daher wir denn hier folgende Arten und Unterarten genauer berücksichtigen wollen. Wir betrachten hier vorzüglich die zusammengesetzten oder medicinisch-pharmaceutischen Bäder, dagegen werden wir der andern Bäder nur ganz kurz gedenken und uns auf die vorzüglichsten Brunnen- und Badeschriften beziehen. Wir unterscheiden 1) kalte, 2) laue und warme, 3) heisse, 4) Dampfbäder, 5) Mineralbäder, 6) Seebäder, 7) Luft- und Sonnenbäder, 8) Erdbäder, 9) pharmaceutische oder medicinische Bäder, 10) elektrische Bäder.

Balneum frigidum, das kalte Bad. Nach Verschiedenheit der Anwendung rechnen wir hierher das Spritzbad (*Aspersio*), das Sturz- oder Regenbad (*Impluvium*), das Tropfbad (*Stillicidium seu Embrocatio*), und die Douche (*Gutta*, *Doccia*). Die Temperatur des kalten Bades darf nicht über 8° R. seyn. Ein Bad von 9—17° R. nennen wir ein kühles, eins von 17—24° ein laues; ein warmes Bad ist 24—28° warm, und alle Bäder über 28° R. Temperatur nennen wir heisse Bäder. Die unmittelbare Wirkung eines kalten Bades ist diese: 1) der ganze Körper erleidet beim Eintritt in dasselbe eine Erschütterung, einen Schauder, besonders wenn das Wasser den Unterleib und die Brust berührt. Dieser Eindruck wirkt bedeutend aufs ganze Nervensystem, ähnlich der Einwirkung elektrischer Einflüsse. 2) Die Haut der vom kalten Badewasser berührten Theile wird anfangs blauroth, nachher blass. 3) Das Volumen des Körpers nimmt nach physischen Gesetzen ab; empfindliche Personen fühlen Taubheit und schmerzhafte Zusammenziehung in der Haut und den Muskeln. 4) Der Puls wird nach allen Beobachtungen langsamer und schwächer, und die Respiration, welche gleich beim Eintritt in das Bad einen gewissen Stoss bekommt, bleibt während des Badens immer etwas gehindert und unterdrückt. 5) Alle diese Erscheinungen finden um so leichter und um so mehr statt, je kälter die Badeflüssigkeit, je erregbarer das badende Individuum ist, und je länger das Bad fortgesetzt wird; im niedern Grade bemerken wir sie auch beim kühlen und lauen Bade. 6) Nach dem Bade, das in der Regel nur wenige Minuten währen darf, verbreitet sich über den ganzen Körper das wohlthätige Gefühl einer belebenden Wärme, alle Functionen gehen thätiger von

statten, die Muskelfaser bekommt mehr Schnellkraft, der Puls wird schneller, voller, und die Ausdünstung wird vermehrt. Ein solches kaltes Bad ist, wenn es nur wenige Minuten dauert, durchaus kein schwächendes, sondern durch die kräftige Reaction des Körpers ein belebendes Mittel, das wir in allen solchen Krankheiten mit Nutzen anwenden können, wo eine schnelle Erschütterung und ein plötzliches Einwirken auf mehrere Systeme des Organismus zugleich nöthig ist, um so neue Thätigkeit und vermehrte Energie zu bewirken. Mit Ausnahme der kalten Seebäder wenden wir das allgemeine kalte Bad selten, weit häufiger dagegen das topische an, letzteres besonders als Sturzbad in bösartigen Fiebern, im Typhus, in hohen Graden des Scharlachs, im adynamischen Stadium des Croups, bei Congestion zum Kopfe, bei Delirium tremens; auch die kalten Waschungen, die kalten Fomentationen gehören gewissermassen hierher. Bei organischen Fehlern der Eingeweide, bei chronischen Hautkrankheiten, bei innerlichen Entzündungen, bei verschiedenen Nervenübeln erfordern die kalten Bäder grosse Vorsicht; denn hier treten oft Ohnmachten, Krämpfe, Scheintod während des Badens ein; doch sind die topischen kalten Bäder hier oft an ihrer Stelle. (Vergl. *Currie's* und *Frölich's* Schriften über die Wirkungen des kalten Wassers, der Sturzbäder etc. in Fiebern). Nach den Beobachtungen von *Hahn*, *Sarcone*, *Wright*, *Jackson*, *Reil*, *Mosmann*, *Lucas*, *Currie*, *Kolbani*, *Hegewisch* u. A. passen die kalten Waschungen und Sturzbäder zu Anfange aller hitzigen fieberhaften Krankheiten, besonders der exanthematischen; bei Hydrophobie, Wahnsinn, Blödsinn, am Ende der Scropheln, der Rhachitis, bei Hypochondrie, Hysterie. Das Spritz- oder Douchebad finden wir in den meisten Bädern Deutschlands. Wir wenden es an gegen Lähmungen der Glieder, Gichtknoten, schwarzen Staar, Wahnsinn, gegen chronisches Kopfweh. Das Tropfbad auf den Kopf nützt gleichfalls bei letzterm Übel; auf die Herzgrube wenden wir es beim Scheintode an; s. Asphyxie der Neugebornen. Bei leichtern Graden des Scheintodes, bei Ohnmachten passt dagegen das Spritzbad ins Gesicht, auf den Kopf.

Balneum tepidum, das laue und warme Bad. Der erste Eindruck, den ein solches Bad auf die Oberfläche des Körpers macht, ist ein angenehmes, behagliches Gefühl, welches sich bald dem ganzen Körper mittheilt. Dieses Gefühl von Behaglichkeit ist in individuellen Fällen auch der beste Thermometer zur Bestimmung des Wärmegrades. Im Allgemeinen rechnet man 25° R., doch giebt es viele Menschen, die in einem solchen Bade noch frieren und sich erst bei 27 — 28° R. behaglich fühlen. Der Umfang des Körpers nimmt im warmen, sowie im heissen Bade zu, die Transspiration wird vermehrt, und diese geht bei reizbaren Personen oder bei längerm Aufenthalte im Bade aus der unmerklichen Ausdünstung in wirklichen Schweiss über; dabei ist der Puls etwas beschleunigt. Alle warmen Bäder, sie mögen aus reinem Wasser oder aus Wasser, mit andern Bestandtheilen vermischt, bestehen, erhöhen wegen der Wärme die Lebensthätigkeit, heben durch Einwirkung auf das Capillar- und Nervensystem der Haut Krämpfe, stellen unterdrückte oder gehinderte Transspiration oder solche Hautausschläge wieder her, desgleichen unterdrückte, gewohnte Blutflüsse aller Art; sie nützen ferner bei Hypochondrie, Hysterie, bei Fiebern mit Irrereden, bei allen Neurosen mit Erethismus, bei Scropheln, Rhachitis, bei chronischen flechtenartigen und frieselartigen Ausschlägen (*Armstrong*), bei Erysipelas neonatorum (*Hufeland*), bei Gicht und Rheumatismen, bei den Convulsionen der Schwangern und der Kinder, bei Tetanus, Trismus, Chorea St. Viti, bei Koliken, Kardialgien, bei Paralysen, bei Asphyxien aller Art etc. Fast durchgehends sind die pharmaceutischen Bäder zugleich warm, und die Wärme ist eben sowol und vielleicht noch mehr bei ihrer Wirkung in Anschlag zu bringen, als die Ingredienzien, welche einem solchen Bade zugesetzt werden; s. Balneum compositum seu medicinale. Letztere, sowie fast durchgängig alle warmen Bäder, werden entweder als ganzes Bad angewandt (***Balneum integrum***), oder als Halbbad (***Semicupium***), oder als Fuss- oder Handbad (***Pediluvium et Maniluvium***). Auch fast alle Mine-

ralbäder, selbst in einzelnen Fällen die Seebäder, werden warm angewandt. Die örtlichen warmen Bäder wirken im Allgemeinen beruhigend, reizmildernd, derivirend, Congestion ableitend. Wir wenden sie bei verschiedenen äusserlichen Übeln: beim Panaritium, bei Abscessen, Geschwüren, verschiedenen Ophthalmien etc. als warme Umschläge, als Fomentationen; oder bei Ankylosen der Gelenke, bei Verhärtungen, Lähmungen, beim Scheintode etc. als Tropfbad auf die leidenden Theile, auf die Herzgrube an. Die lauen Fuss- und Halbbäder passen vor und während des Ausbruchs fast aller acuten Exantheme, um das Fieber zu mässigen und um bei den Menschenpocken den zu starken Ausbruch im Gesichte zu verhüten. Auch bei Menstruatio difficilis, retenta, suppressa, bei den Hämorrhoidalbeschwerden, bei fieberhaftem Kopfschmerz und Irrereden, bei Bluthusten, bei Convulsionen etc. thun sie oft herrliche Dienste. In vielen Fällen erreichen wir unsern Zweck noch eher, wenn wir auf die leidende Stelle, von welcher ab wir deriviren wollen, während der Anwendung dieser Bäder kalte Umschläge machen, z. B. bei Raserei auf den Kopf, bei Blutspeien auf die Brust. Auch setzen wir zu diesen warmen Fuss- und Halbbädern oft Senf, Meerrettig, Salz, Asche u. a. Ingredienzien; s. Balneum compositum. Die warmen Arm- und Handbäder lobt man bei krampfhaften Zufällen, in Fiebern, bei Asthma, bei Dyspnöe und Orthopnöe, bei trockner Fieberhitze, bei Haemorrhagia uteri; bei Kopfschmerzen und Augenentzündungen, mit Senf geschärft. Auch die Klystiere gehören gewissermassen zu den örtlichen warmen Bädern (s. Clysma); besonders kann man die in Frankreich und Italien sehr gebräuchlichen Douches ascendantes hierher rechnen, wo mittels eines an der Douche befindlichen Röhrchens eine grosse Quantität lauen (zuweilen auch kalten) Mineral- oder gewöhnlichen Wassers in den Mastdarm gespritzt wird, während das schon eingespritzte schnell wieder abläuft (s. Encyclop. méthodique. T. XXXIX. p. 570.).

Balneum calidum, das heisse Bad. Bei der Anwendung der heissen, d. h. solcher Bäder, die über 28° R. Wärme haben, bemerken wir an dem Körper folgende Erscheinungen: Die Oberfläche des Körpers wird roth; diese Röthe erstreckt sich selbst über die vom Wasser nicht unmittelbar berührten Theile. Puls und Respiration werden schnell, es entsteht Schweiss, der meist sehr stark ist; dahei oft Angst, Beklemmung, starkes Klopfen der Karotiden, Schwindel; manche Personen bekommen selbst apoplektische Zufälle, besonders Verwachsene und Bucklige mit Habitus apoplecticus (s. Apoplexia). Selten wenden wir die heissen Bäder als allgemeine an, sondern meistens nur als topische Bäder, wo sich dann ihre Wirkungen auf Rothwerden der Haut, Anschwellen des Theils und auf vermehrte Ausdünstung desselben beschränken (s. auch Causticum). In atonischer Gicht, in Lähmungen nach Schlagflüssen und bei Steifheit der Glieder haben sich die heissen Bäder, so heiss genommen wie man sie ertragen kann, öfters nützlich bewiesen.

Balneum russicum, vaporarium, das Dampfbad, das russische Bad. Die Dampfbäder unterscheiden sich von den tropfbar flüssigen Wasserbädern nur dadurch, dass das Wasser hier in Dunstgestalt, also mehr vertheilt angewandt wird; daher sie denn unter übrigens gleichen Umständen in ihren wesentlichen Eigenschaften mit jenen übereinkommen. Sie haben aber den grossen Vorzug, dass man sie in einem höhern Wärmegrade (von 30 bis zu 40, selbst 50° R.) und anhaltender anwenden kann, weil ihre Hitze durch die beständige Verdunstung des aus den Dämpfen auf der Oberfläche des Körpers niedergeschlagenen Wassers gemildert und unschädlich gemacht wird. Von dem leichtern Eindringen des Wasserdampfs in den Körper, wie *Marcard* (Über die Natur u. den Gebrauch der Bäder S. 190.) will, kann man ihre grössere Wirksamkeit wol nicht ableiten; denn der Dampf kann nur durch die lymphatischen Gefässe eindringen; diese nehmen aber aus dem Dampfe nur das unwirksame Wasser, nicht die Wärme auf. Wahrscheinlich ist hier der elektro-chemische und magnetische Process, der durch den Wechsel von Erhitzung, Verdunstung und Abkühlung auf der Oberfläche

des Körpers angeregt wird, von grösserm Einflusse, wobei auch das Eindringen des Wasserdampfes in die Lungen mittels der Respiration in Anschlag zu bringen ist. Wir theilen die Dampfbäder in allgemeine und örtliche. Das allgemeine oder russische Dampfbad, welches in besonders dazu eingerichteten Badestuben genommen und durch Entwickelung des Dampfes, indem man Wasser auf sehr heisse Ziegelsteine giesst, bereitet wird, ist seit einigen Jahren in Deutschland recht Mode geworden, so dass fast jede Stadt ein solches besitzt, selbst Rostock und Güstrow nicht ausgenommen (vergl. *Sanchez*: Die russischen Dampfbäder; aus d. Franz. v. *C. Jochmus* 1819. — *Flittner's* Anweisung über den Nutzen warmer u. kalter Wasserbäder, Dampfbäder etc. Berlin, 1822. — *Pochhammer*, Die russischen Dampfbäder als Heilmittel, nebst einer Anweisung zu ihrem Gebrauch von *Schmidt*. Berlin, 1824. — *Hirsch*, Vortheile der Dampf- und Schwitzbäder. Berlin, 1816.); dagegen früher diese Bäder nur in Russland, Schweden, Norwegen und in andern Theilen von Nordeuropa bekannt waren Man lobt das Dampfbad besonders bei rheumatischen und gichtischen Beschwerden, bei acuten und chronischen Katarrhen, bei Contracturen, Coxalgie, bei Syphilis, besonders bei der Lues inveterata, bei Mercurialkachexie. Die örtlichen Dampfbäder, die entweder nur aus reinen Wasserdämpfen oder aus kochendem Wasser, worein verschiedene Arzneistoffe: Spec. emollientes, aromaticae, antispasmodicae etc. gethan worden, bestehen, wenden wir, indem der Dampf durch verschiedene Vorrichtungen an den leidenden Theil geleitet wird, bei sogenannten kalten Geschwülsten, Gelenkgeschwülsten, verhärteten Drüsen, Milchknoten, bei verschiedenen Geschwüren im Halse, im Munde, in der Nase, in den Ohren, in der Mutterscheide, bei Otitis, Ophthalmia catarrhalis, morbillosa, bei Amenorrhöen, Menostasie, unterdrückten Lochien, bei Krampfwehen und Rigidität der Genitalien in der Niederkunft, bei schmerzhaften Hämorrhoiden, Asthma siccum, bei Dysphagien, Ischurie, Strangurie etc. mit Nutzen an. Die Symond'sche, Mudge'sche, Dzondi'sche und andere Dampfmaschinen, in Ermangelung derselben ein über das mit heissem Wasser angefüllte Gefäss angebrachter blecherner Trichter, wodurch der Dampf an den leidenden Theil geleitet wird, sind beim Gebrauch der örtlichen Dampfbäder als zweckmässig zu empfehlen. Bei den Schwefelquellen zu Eilsen und Nenndorf sind auch Gasbäder eingerichtet, welche Schwindsüchtigen oft sehr heilsam sind. Es finden sich dort Zimmer, worein das Schwefelwasser durch kleine Fontainen geleitet wird, die sich in einem kleinen Bassin befinden und durch ein angebrachtes durchlöchertes Blech in vielen kleinen Strahlen springen. Dadurch wird die Luft des Zimmers, worin die Kranken täglich mehrere Stunden verweilen müssen, ganz mit Schwefelgas imprägnirt, das so durch die Respiration in den Organismus dringt (s. *Gebhard*, Über d. Gas- u. Schlammbäder in Eilsen).

Balneum minerale, das mineralische Bad. Die zahlreichen, fast über den ganzen Erdboden verbreiteten Mineralwässer (Aquae medicatae, soteriae) werden nicht blos zum Trinken, sondern vielfältig auch zum Baden gegen die meisten chronischen Krankheiten mit Nutzen gebraucht. Wir betrachten hier vorzüglich die Mineralwässer Deutschlands und führen hier zum Nachschlagen aus der grossen Menge von Brunnenschriften nur folgende an: *C. G. Kühn*, System. Beschreib. d. Gesundbrunnen und Bäder Deutschlands 1789. — *H. M. Marcard*, Über die Natur u. d. Gebrauch der Bäder. 1793. — *J. Zückert*, Beschreib. aller Gesundbrunnen und Bäder Deutschlands. 1782. — *A. Hofmann*, Taschenbuch f. Ärzte, Physiker u. Brunnenfreunde etc. 3te Auflage. 1815. — *K. A. Zwierlein*, Allg. Brunnenschrift f. Brunnengäste und Ärzte. 1793. — *C. W. Hufeland*, Übersicht der vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands. Berlin, 1822. — *Ammon's* Brunnendiätetik. Dresden, 1825. — Deutschland besitzt über 300 bekannte Mineralbrunnen, die wir nach der Temperatur in heisse und kalte Quellen eintheilen Zu erstern gehören Wiesbaden, Aachen, Karlsbad, Töplitz, Warmbrunn, Ems und einige andere. In Hinsicht der vorherrschenden wirksamen chemischen Bestandtheile theilen wir alle Bäder in 3 Classen:

1) Salinische oder salzige Bäder. Hiervon giebt es vier Gattungen: *a*) Bitterwasser. Sie enthalten vorzüglich Bittersalz, schwefelsaure Talk- und Kalkerde, und schwefelsaures Natrum, z. B. das Saidschützer, Seidlitzer, Pülnaer Wasser, das Steinwasser und der Säuerling in Pyrmont. *b*) Muriatische Wasser, worin der Hauptbestandtheil Kochsalz ist. Hierher gehören alle Soolebrunnen Deutschlands: die Soolebäder zu Halle, Rudolstadt, Pyrmont, Rodenberg, Schöneheck, Erfurt, Lüneburg, Sülz in Mecklenburg, die verschiedenen Seebäder; s. Balneum marinum. *c*) Alkalisch-salinische Wasser. Dahin gehören die Quellen zu Ems, Johannisberg, Wildbad, Heppingen. *d*) Salinisch-erdige Wasser, welche viel Säure absorbirende Erden und Gyps aufgelöst enthalten.

2) Eisen- oder Stahlwasser. Hiervon giebt es eine grosse Menge in Deutschland. Sie enthalten das Eisen zum Theil oder gänzlich durch Kohlensäure, durch Laugensalze oder Neutralsalze, in einigen wenigen auch durch Schwefelsäure aufgelöst. Wir theilen sie in fünf Gattungen: *a*) Alkalisch-salinische Stahlquellen. Dahin gehören Karlsbad, Brückenau, Eger, Fachingen, Hofgeismar, Selters, Töplitz, Wildungen etc. *b*) Alkalisch-erdige: als Geilnau, Rheingau, der Schwalbacher Stahl- und Weinbrunnen, Spaa, Godesberg, Anhalt-Schaumburg. *c*) Salinische Stahlquellen; z. B. Augustusbad, Bibra, Blumistein, Driburg, Geismar, der Meinberger Trinkbrunnen, der Pyrmonter Stahlbrunnen, Schwelm, Schwalheim, Wiesbaden, Helmstedt, Lauchstädt, Stadthagen etc. *d*) Erdige Stahlquellen, als: Freudenthal, Lamscheid. *e*) Vitriolisirte Stahlquellen, welche salzsauren und schwefelsauren Eisenvitriol enthalten, z. B. Alexisbad.

3) Schwefelbrunnen. Sie enthalten vorzugsweise geschwefeltes Wasserstoffgas (hepatisches Gas, *Trommsdorff's* Hydrothionsäure) Wir unterscheiden hier *a*) Salinische Schwefelwasser, z. B. Eilsen, Nenndorf, Baden bei Wien, Langensalza, Limmer bei Hannover, Nordheim, Winzlar bei Rehburg, Enghien in Frankreich. *b*) Alkalisch-salinische, als Aachen, Burtscheid, Weilbach.

Über den Gebrauch dieser verschiedenen Mineralwasser, sowol über den äussern als innern, lässt sich im Allgemeinen nichts sagen. Wir verweisen daher auf die oben angeführten Schriften und gedenken der einzelnen Bäder bei der Cur der verschiedenen einzelnen dahin gehörigen Krankheiten. Vieles bleibt bei der Auswahl der Bäder dem Scharfsinn des Arztes überlassen; denn es giebt hier sehr feine Unterschiede, wodurch sich oft ein Bad von dem andern, obgleich beide unter eine Classe und Gattung gehören, unterscheidet. Was die Diät beim Gebrauche der Brunnen und Bäder betrifft, so thut der Hausarzt am besten, wenn er die Bestimmung derselben dem Brunnenarzt desjenigen Bades, wohin er seinen Kranken sendet, überlässt. Seit einigen Jahren sind besonders durch den Dr. *Struve* die künstlichen Mineralwässer in Deutschland, sowie im Auslande, sehr in Aufnahme gekommen. Man findet Trinkanstalten der Art in Dobberan, Berlin, Dresden, Leipzig, Hamburg etc. Es lässt sich nicht leugnen, dass die Aquae medicatae artificiales die natürlichen Mineralwässer häufig völlig ersetzen (*S. G. Vogel*).

Balneum marinum, das Seebad. Die Seebäder der Ost- und Nordsee: zu Dobberan, Travemünde, Kiel, Danzig, Putbus, Kuxhaven, Norderney, Wangerode, Warnemünde etc. sind seit 20 Jahren sehr in Ruf gekommen, besonders durch die vortrefflichen Schriften unsers verehrten Veteranen, des Geh. Med.-Raths *Vogel* (s. dessen Schriften und Abhandlungen über den Nutzen und Gebrauch der Seebäder. 1794. — Dess. Nachricht u. Belehrung f. Badegäste in Dobberan. Rostock, 1798. — Dess. Annalen des Seebades von Dobberan. Vergl. *Hufeland's* Journal Bd. 3. S. 199. Bd. 6. S. 2. u. f.). Der Hauptbestandtheil des Seewassers ist bekanntlich Kochsalz. Nach einer genauen chemischen Untersuchung enthält 1 ℔ Ostseewasser: Kochsalz 87 Gran, salzsaure Bittererde 33 Gran, Selenit 4 Gran. Die Wirkungen eines kalten Seebades sind denen eines jeden kalten Bades

ähnlich, der Eindruck ist aber kräftiger, wirkt selbst auf psychische Weise durch den grossartigen Anblick der See, durch den Wellenschlag, in der Nordsee durch Ebbe und Fluth, die Wärme des Körpers kehrt in der See schon nach ein paar Minuten zurück; häufig erfolgt nach dem Bade Brennen, Jucken und Röthe der Haut und ein angenehmes Wärmegefühl. Die Regel ist: nicht bei erhitztem Körper und vollem Magen in der See zu baden, auch nicht länger als höchstens 4—6 Minuten darin zu verweilen. Man muss gleich untertauchen oder die Wellen über sich gehen lassen, damit Kopf und Füsse zugleich nass werden; auch sich in der See viel bewegen. Das Seebad dient nach *Vogel* bedingungsweise in mancherlei Übeln von gichtischen und rheumatischen Ursachen, bei Neigung zu Katarrhen, Durchfällen, Nervenschwäche, Hypochondrie, Hämorrhoiden, bei habitueller Anlage zu Abortus, Metrorrhagie, besonders aber bei Scropheln, Drüsengeschwülsten, Flechten und andern chronischen Hautübeln. Schädlich sind die Seebäder bei Vollblütigkeit, Habitus apoplecticus, bei organischen Fehlern der Eingeweide und bei hohem Erethismus, wie z. B. bei manchen schwachen, zarten Hysterischen. Hier müssen die warmen Seebäder oft erst vorhergehen und dennoch erfordern die kalten grosse Vorsicht. In Ermangelung der Seebäder dienen in allen hierher gehörigen Krankheiten die natürlichen oder künstlichen Salzbäder; doch können sie den psychisch wohlthätigen Einfluss und die Seeluft bei dem Seebade nicht ersetzen. Allgemeine Regeln für kalt Badende sind diese: 1) Man darf erst 4 Stunden nach der Mahlzeit baden. Am besten ists, des Morgens nach dem Kaffee, um 7 oder 8 Uhr, in die See zu gehen und hinterher zu frühstücken. 2) Man bade nicht nach starken Bewegungen durch Reiten, Laufen, Gehen, bei erhitztem Körper, durch Spirituosa, Gemüthsbewegungen. 3) Man esse keine schwerverdauliche Speisen, als Käse, Fett, Mehlspeisen, saure Milch. 4) Man geniesse viel die freie Seeluft am Seeufer, mache öfter kleine Spazierfahrten auf der See. 5) Man bade stets nackt; auch die Badekappe taugt nichts. 6) Man bade 5—10 Minuten, wenn das Wasser über 13° R. warm ist, nie länger, als bis Frösteln entsteht. 7) Das Baden des Abends kurz vor dem Schlafengehen taugt nichts. 8) Ist das Wasser unter 13° R. warm, so darf man nur 1—2 Minuten baden. 9) Wer Anlage zu Schlagfluss und anhaltenden Schwindel hat, darf nicht kalt, auch nicht immer warm baden. 10) Nicht jedem Epileptischen dient das kalte Bad; manche werden besser, manche aber auch schlimmer darnach. 11) Bei allen organischen Fehlern in Lunge, Leber, Milz, Magen etc., auch beim Kropfe dient das kalte Bad nicht. — Eine gute Schrift ist: *W. Sass*, die Seebadeanstalt bei Travemünde. Lübeck, 1828. — In Warnemünde und Dobberan ereignet es sich oft, dass die Badenden in den ersten Tagen ihres Aufenthalts an Cholera nostras leiden, zumal wenn sie nicht alle Vorsicht beim Baden gebrauchen. Dass die Nordseebäder vor den Ostseebädern einen Vorzug haben sollten, wie manche Ärzte behaupten, kann nicht bewiesen werden. Unter den Seebädern Norddeutschlands steht Dobberan bestimmt oben an, und die Einrichtungen sind dort so vollkommen, die Badestellen so vortrefflich gewählt, dass nichts zu wünschen übrig bleibt. Eine ganz neue Schrift über die Seebäder ist folgende: *J. D. W. Sachse*, Über die Wirkungen und den Gebrauch der Bäder, besonders der Seebäder zu Dobberan. Berlin, 1825. Sie enthält ausführliche und interessante historische und literarische Nachrichten und gute praktische Winke für Ärzte und Laien über diesen Gegenstand, wie dies nicht anders von dem gelehrten Verfasser zu erwarten war; indessen ist die Schreibart oft etwas weitläufig, zumal zu Anfange des Buchs.

Balneum aëreum et solare, das Luft- und Sonnenbad. Im weitern Sinne des Worts gebrauchen alle Menschen dieses zur Erhaltung der Gesundheit so nothwendige Bad, indem wir alle in der Luft leben, wie die Fische im Wasser. Im engern Sinne verstehen wir unter Luftbad ein solches, wo der Mensch sich nackt in einem Pavillon oder Schilderhäuschen aufhält, welches an allen Seiten geöffnet werden kann, so dass die Luft,

mitunter auch das Sonnenlicht, frei auf den Körper einwirken. Durch das Luftbad wird auch das Seebad sehr verstärkt; man bleibt nämlich beim Baden nur 2—3 Minuten im Wasser, begiebt sich alsdann wieder in die Badekutsche, und wiederholt dies einige Male bei jedesmaligem Baden. (In Warnemünde, wo man frei am Ufer ohne Badekutsche badet und ein Plätzchen wählen kann, wo man, ohne gesehen zu werden, zu baden vermag, läuft man abwechselnd am Ufer umher, wälzt sich im Sande, stürzt sich dann wieder in die See, und wiederholt dies mehrere Male. *M.*). Das Sonnenbad (*Insolatio*) ist ein herrliches Mittel zur Erquickung schwacher und alter Personen. Es besteht darin, dass sich der Mensch an einem von der Sonne beschienenen und vor Winden geschützten Plätzchen aufhält und sich und seine Kleidung von der Sonne bescheinen lässt. Die Insolation kannten schon die ältern Ärzte; sie ist ein grosses, herrliches Mittel bei allen Reconvalescenten, beim Asthma der Greise, bei verschiedenen Neuralgien, besonders Dolor faciei, bei Chlorosis, bei allen aus deprimirenden Leidenschaften entstandenen Übeln (*M.*). Das Luft- und Sonnenbad hat in seiner Wirkung mit dem elektrischen Bade viel Ähnlichkeit.

Balneum electricum. Das elektrische Bad besteht darin, dass man einen Menschen aufs Isolatorium stellt, oder einen Stuhl, ein Bette, bestimmt zu seinem Ausruhen, durch Glasfüsse isolirt, und ihn dann mit dem Conductor einer thätigen Elektrisirmaschine durch einen Draht oder eine silberne Tresse in Verbindung setzt. Schnellerer Puls, erhöhte angenehme Wärme und Aufregung der Lebenskraft sind die Wirkungen dieses Bades. Ein anderer Mensch kann aus dem Körper eines im elektrischen Bade sich Befindenden leicht kleine Funken ziehen. Bei verschiedenen Neurosen: Epilepsie, Katalepsis, Chorea, Paralysis, ist dieses Bad, einige Wochen lang täglich ½—1 Stunde wiederholt, mit Nutzen angewandt worden (*Kühn*, *Most*).

Balneum oculare. Das Augenbad ist jedes Bespülen des Auges mit irgend einer Flüssigkeit. Früher bediente man sich dazu kleiner Augenwännchen oder Becher, welche mit einem Fusse zum Stehen versehen sind, und in welchen man die Flüssigkeit ans Auge brachte. Sie sind jetzt aber, weil sie dem Auge mechanisch nachtheilig sind und eine zu schnelle Erwärmung der darin enthaltenen Flüssigkeit hervorbringen, ausser Gebrauch gekommen. Wir wenden das Augenbad bei Entzündungen, Quetschungen etc. an, um die Temperatur des Auges zu mindern, indem man 4 bis 6mal zusammengelegte Leinwandcompressen von 2 Zoll im Quadrate mit kaltem oder Eiswasser anfeuchten, auf das Auge legen und, sowie die Kälte entflohen ist, wieder erneuern lässt. Legt man die leinenen Compressen auf Eis, so nehmen sie noch einen höhern Kältegrad an. Auch zur Entfernung von Staub, Sand und andern feinen Körpern aus dem Auge bedient man sich des Augenbades, indem man das Auge über ein Gefäss mit Wasser bringt und es fleissig ausspült. Will man das Auge von Schleim und Schleimkrusten reinigen, so dient dazu am besten ein feiner, mit lauer Milch, lauem Wasser angefeuchteter Waschschwamm. — Die Augendouche ist eine Vorrichtung, durch welche ein feiner Wasserstrahl gegen das Auge gespritzt wird, wozu die Maschinen von *Beer* und *Himly* recht zweckmässig sind. Die des Letztern besteht aus einer grossen, einer Klystierspritze ähnlichen Spritze, deren Canäle an der Spitze mit einem Siebe versehen sind, durch welches das Wasser in mehreren kleinen Strahlen durch Druck hervor und gegen das Auge gespritzt wird. *Jüngken* bedient sich eines einfachen, weit wohlfeilern Doucheapparats als der Beer'sche und Himly'sche ist, damit ihn sich auch Ärmere verschaffen können. Derselbe besteht aus einer 2½ bis 3 Fuss langen Glasröhre, von der Stärke einer gewöhnlichen Barometerröhre, deren oberes Ende hakenförmig gekrümmt, 6 Zoll lang und offen, deren unteres dagegen über 2 Zoll lang, ebenfalls hakenförmig gekrümmt und spitz ausgezogen seyn muss, so dass es eine enge Öffnung, ungefähr von der Stärke einer Stecknadel, erhält. Das obere lange und weite Ende dieser Röhre wird in ein mit Wasser gefülltes und etwas hoch gestelltes Glas gesenkt und darauf die Luft aus dem untern spitzen Ende

so lange ausgesogen, bis das Wasser aus diesem hervorspritzt, worauf der Kranke das geschlossene Auge über den feinen Wasserstrahl, bald entfernter, bald näher der Öffnung der Röhre, je nachdem die Douche schwach oder stark gegen das Auge spritzen soll, hält. Während des Gebrauchs muss ein Gehülfe Glas und Röhre halten. Letztere kostet höchstens 12 Sgr. Der Nutzen der Augendouche bei Augenentzündungen, besonders als Nachcur nach Beseitigung derselben, um die zurückbleibende Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Auges zu heben, bei congestiven Zuständen der Augen, bei nervösen Affectionen, ist als belebendes und stärkendes Mittel sehr gross. Man wendet sie 2—3mal täglich, ¼—½ Stunde an, trocknet das Auge darauf sorgfältig ab und ruhet ½ Stunde lang, ehe man wieder an seine Geschäfte geht, so dass das Auge nicht angestrengt wird. Ist die Reizbarkeit der Augen sehr gross, so kann man statt des Brunnenwassers kohlensaures Wasser, Selter- oder Pyrmonterwasser nehmen, auch darf dann anfangs die Temperatur desselben nicht zu kalt seyn.

Balneum stillatitium, *Irrigatio*, *Embregma*, *Instillatio*, das Tropfbad. Ist ein grosses Reizmittel, ein belebendes, stärkendes Mittel, das vortrefflich gegen Commotionen, Paralysen, nach Luxationen, bedeutenden Quetschungen wirkt, wenn keine Entzündungen und sarcomatöse Entartungen zugegen sind und der leidende Theil wenig Empfindlichkeit besitzt. Ist aber viel Schmerz da, so sind die Tropfbäder contraindicirt. Man nimmt ein blechernes oder hölzernes, unten mit einem Hahn versehenes Gefäss, welches mit der flüssigen Substanz: kaltes Wasser, Wein, Weinessig und Wasser, Solutio aluminis etc. gefüllt und in einer Höhe von 10—30 Fuss angebracht ist, wo man den Hahn so stellt, dass nur einzelne Tropfen auf den darunter gehaltenen leidenden Theil fallen, den man vorher mit Linim. volat. camphorat., mit Unguent. nervinum einreiben oder mit Spirit. vini camphoratus waschen lässt. Das Tropfbad kann täglich 2—3mal, jedesmal ¼—½ Stunde lang, angewandt werden. In einzelnen Fällen passt auch warmes Wasser zum Tropfbade, selbst heissgemachter Sand (*Pouteau*).

Balneum sanguineum, das Blutbad. Ist ein aus warmem Thier- oder Menschenblute bestehendes Bad, dem man in frühern Zeiten grosse Heilkräfte zuschrieb. Nicht allein im Alterthum, auch im Mittelalter setzte man in dem Blute unschuldiger Kinder oder Jungfrauen entschiedene Heilkräfte gegen den morgenländischen Aussatz voraus, wodurch zu zahlreichen Greuelthaten Veranlassung gegeben wurde. Doch fand dieser Wahn im Mittelalter, wo sich der Aussatz so sehr verbreitete, vorläufig darin seine Beschränkung, dass nur das Blut solcher Kinder und Jungfrauen als wirksam angenommen wurde, die sich aus eigenem freiwilligen Antriebe für einen geliebten Kranken opferten. Das Baden im Menschenblute gehört also nur der Geschichte an, dagegen das Baden im warmen Thierblute, das Bähen gelähmter Glieder darin, unter dem Landvolke in Deutschland noch eben so im Gebrauch ist, als das Bähen solcher Glieder in den Eingeweiden frisch geschlachteter Thiere (*Balneum animale*). Beide habe ich nicht ohne gute Wirkungen gesehen.

Balneum sudatorium, *B. laconicum*, das Schwitzbad, auch *Balneum russicum* genannt. Vor einigen Jahren wandte man in Deutschland die russischen Schwitzbäder bei den verschiedenartigsten Übeln an, auch wo sie nicht passten. Dieses hat dem Rufe dieser Bäder so sehr geschadet, dass sie hie und da schon in Vergessenheit gerathen. Contraindicirt ist das russische Bad in vielen Krankheiten, namentlich bei allen rein entzündlichen Zuständen, bei Kopfcongestionen, Blutwallungen, Blutflüssen, besonders bei Haemoptysis, bei Habitus apoplecticus, bei Aneurysma internum, bei hohem Grade von Schwäche, bei allen echten Dyskrasien und Kachexien, bei krankhaft erhöhter Venosität (Atrabilis) und allen daher entstehenden Übeln: Dyspepsie, Obstructio alvi, hepatis, lienis, Infarcten, bei atrabilarischen Neuralgien, Lähmungen, Geschwüren, Augenleiden, bei Melaena, Hämorrhoidaldiathese, überhaupt bei Abnormitäten in der Blutbereitung, wo die kritischen Naturbestrebungen zur Ausgleichung niemals durch die Haut,

sondern durch vermehrte Secretion der Galle und des Darmschleims, durch Durchfall, Erbrechen erfolgen; das russische Dampfbad aber gerade ihnen entgegenwirken würde, da es so sehr die Hautthätigkeit in Anspruch nimmt (*Sundelin*). S. auch Balneum russicum.

Balneum terrestre, Geochosia, das Erdbad. Man hat dasselbe zu verschiedenen Zeiten gegen Wassersucht, Wassergeschwülste, herumziehende rheumatische Schmerzen, gegen Schwindsucht etc. empfohlen, und die Erfahrungen mehrerer praktischen Ärzte sprechen dafür. Auch in verschiedenen Neurosen: in Epilepsie, Chorea, Hysterie hat man vom Erdbade, alle 2—3 Tage wiederholt, Nutzen gesehen; desgleichen in Asphyxie durch Blitz (s. diesen Artikel). Man wählt ein trocknes, von der Sonne beschienenes, etwas sandiges, aber nicht steiniges Erdreich, macht darin eine Grube, 5 Fuss tief und 2 Fuss im Durchmesser, worein man den nackten Kranken bis an den Hals steckt, so dass die Arme bald frei, bald nicht frei sind. Man schüttet nun wieder soviel Erde ins Loch, dass die Zwischenräume zwischen dem Kranken und den Wänden der Grube ganz ausgefüllt werden, und lässt ihn so ½—1 Stunde und länger im Erdbade verweilen, ehe man ihn wieder ausgräbt. Gewöhnlich kommt derselbe in Schweiss. Dieses Bad ist wirksam 1) wegen des mechanischen Drucks auf den Körper; 2) das Ungewöhnliche der Situation wirkt auf psychische Weise oft gut; 3) die Temperatur des Körpers nimmt zu, da die Ausdünstung in der nächsten Umgebung bleibt, die dadurch selbst mehr und mehr erwärmt wird. Soll ein Scheintodter ins Erdbad gebracht werden, so macht man eine wagerechte Grube (s. Asphyxie durch Blitz). Auch das Sandbad gehört hierher. Es wird in der Regel nur bei Scheintodten bedingungsweise, wenn alle andern Mittel fehlgeschlagen, angewandt. Man macht den Sand heiss, füllt einen Trog theilweise damit an, legt den Scheintodten hinein und deckt ihn handhoch mit heissem Sande zu. Sowol das Erd-, als das Sandbad zählt man zu den trocknen Bädern (*Balneum siccum*). Dahin gehören auch die Laubbäder. Man nimmt häufig dazu Birken-, noch besser Erlenlaub, frisch gepflückt, steckt dieses in einen Sack und den Kranken hinterdrein. Gewöhnlich folgt ein starker Schweiss, und daher rühmt man das Mittel besonders in Gicht und Rheumatismus, sowie auch das Ameisendunstbad. Zu den feuchten, nassen Erdbädern rechnen wir noch die Schlammbäder, die mit grossem Nutzen gegen verschiedene eingewurzelte Übel, gegen Arthritis, Mercurialkrankheit etc. gebraucht werden. Wir finden sie besonders als Schwefelschlammbäder zu Nenndorf, Hibsen, Nordheim. Auch sind seit einigen Jahren bei verschiedenen Stahlbädern Eisenocherschlammbäder eingerichtet, welche weit mehr als das gewöhnliche Stahlbad wirken. Man legt zu Stadthagen den Eisenocherschlamm (Schlamm mit Eisenoxydhydrat) selbst mit grossem Nutzen örtlich auf scrophulöse Drüsengeschwülste (*Most*).

Balneum compositum, medicinale, das medicinische Bad. Es unterscheidet sich dadurch von andern Bädern, dass ihm irgend ein Arzneimittel zugesetzt wird, und ist entweder ein allgemeines oder ein Localbad (Halbbad, Fussbad, Armbad). Die Dosis der Arzneimittel ist verschieden, je nachdem es ein örtliches oder allgemeines, ein Bad für Kinder oder Erwachsene ist. Bald setzen wir flüssige Zusätze: Säuren, Spiritus, Essig; bald Salze: Meersalz, Kochsalz, Salmiak, Alaun, Eisenvitriol, Sublimat, bald verschiedene vegetabilische Substanzen, je nach den verschiedenen therapeutischen Zwecken hinzu (s. *Schreger's* Balneotechnik). Die gewöhnliche Temperatur derselben ist 25° R.; doch giebt es Fälle, wo sie auch wärmer oder kühler applicirt werden müssen. Zuweilen wenden wir sie auch in Dampfform an (s. Balneum russicum). Wir betrachten hier folgende medicinische Bäder: 1) Ein erweichendes Bad besteht aus Kleien, Malz, Heusamen, Spec. emollientes, in Wasser gekocht und dem Wasserbade zugesetzt. 2) Zu einem reizenden Bade nehmen wir 1 ℔ schwarze Seife, 4 ℔ Salz, auch wol Kali caustic., Senf, Lauge u. dergl. Das gegen heftige Krämpfe wirksame Laugenbad besteht aus 2 Theilen starker Aschenlauge und 1 Theil

Wasser. Zu einem reizenden Senffussbade nehmen wir 6—12 Loth Senf und eine Handvoll Salz. 3) Ein gewöhnliches krampfstillendes Bad besteht aus Flor. chamomill., Rad. valerian., Herb. millefolii, rorismarini ana ℥jß, welche mit kochendem Wasser infundirt und mit dem Badewasser vermischt werden. Sehr wirksam ist, wenn zugleich im Bade Folgendes in den Körper gerieben wird: ℞ *Sapon. albi* ℥ij, *Aq. destill.* ℥vj, *Ol. spicae* ℥ß, — *lavandulae* ʒj, — *anthos* ʒß. M. (*Himly*). 4) Stärkende Bäder. Die Arzneistoffe dazu sind theils aromatische, ätherische, adstringirende Dinge: Spec. aromaticae, resolventes, Cort. quercus, salicis, hippocast. etc., theils Eisenpräparate: Globuli martiales. Man geht hier von den flüchtigern Bestandtheilen allmälig, so wie die Kräfte des Kranken zunehmen, zu den fixern über. Folgende Formeln sind zu empfehlen zu Bädern für Erwachsene: a) ℞ *Rad. cal. aromat.*, *Flor. chamomill.*, — *sambuci* ana ℔jß. M. S. Kräuter zu einem Bade. b) ℞ *Cort. quercus*, *Cort. salicis* ana ℔ij. C. S. Mit 8 Mass Wasser bis zur Hälfte einkochen zu lassen und dem Wasserbade zuzusetzen. c) ℞ *Globul. tart. martial.* ℥iij—iv, disp. dos. vj. S. Zu jedem Bade eine Portion. d) ℞ *Decoct. cort. querc.*, — — *salic.*, — — *hippocast.* ana ℔ij, *Vini rubri* ℔iij. M. S. Zu einem Bade. Auch von Fleischbrühen und Wein kann man für recht schwache Kranke stärkende Bäder bereiten. Für Kinder räth *Rush* folgende stärkende Bäder an: ℞ *Spec. aromat.* ℔j, *Herb. rutae*, *Rad. cal. arom.* ana ℔ß. C. M. Divid. in vj. p. aeq. S. Früh und Abends eine Portion zum Bade. Auch folgende Formel ist sehr wirksam für Kinder: ℞ *Herb. millefolii*, — *thym.*, — *melissae* ana ℥j—jß. M. c. c. disp. dos. vj. S. Ein solches Paket in einem verschlossenen Gefässe mit 4 Mass Wasser zu kochen, und, wohl durchgeseihet, dem Bade beizumischen. 5) Künstliche Schwefelbäder. Sie werden aus Schwefellebersolution bereitet und ihnen auch wol 1—2 ℔ Essig zugesetzt. ℞ *Hepat. sulphur. calcar.* ℥j—℥jß, det. in vitr. disp. dos. vj. S. Zu jedem Bade eine Portion, in ¼ Quart Wasser bis zur Auflösung gekocht, zu giessen, und hinterher den Essig zuzuschütten. 6) Will man künstliche Salzbäder bereiten, so löst man in jedem Bade 6—10 ℔ Koch- oder Seesalz auf. 7) Gegen Drüsenverhärtungen empfiehlt *Schmidt* folgendes Laugendunstbad: ℞ *Sal. ammon.*, — *tartari* ana ℥ß. M. S. In ein mit einer engen Röhre zugerichtetes Gefäss einzufüllen, heisses Wasser darauf zu giessen, und den aufsteigenden Dampf auf die behaftete Stelle zu leiten. 8) Gegen Leberkrankheiten, Plethora abdominalis und deren consecutive Krankheiten sind äusserliche Bäder sehr zu empfehlen (*Scott*, *Bernhard*, *Most*); z. B. ℞ *Acidi nitrici*, — *muriat.* ana ℥jß—℥ij. M. det. in vitr. disp. dos. vj. S. Zu jedem Bade ein Glas voll zu giessen. Nimmt man reines Flusswasser zum Bade, so kann ein solches Bad, da es längere Zeit kräftig bleibt, zwei- bis dreimal zum Gebrauche wieder erwärmt werden. Man lässt alle 48 Stunden nur einmal baden. Bekommen die Kranken rothes Zahnfleisch und einen Kupfergeschmack darnach, so nimmt man zu jedem Bade nur die Hälfte der angegebenen Dosis, welche Gabe auch zu Bädern für Kinder hinreicht. 9) Gegen chronische Gicht empfiehlt *Kopp* Bäder von Salmiak, Sabina, selbst Sublimat (s. die bei Arthritis chronica angegebenen Formeln). 10) Um die Resorption lymphatischer Ausschwitzungen in Muskelscheiden, Zellgewebe, Gelenkbändern etc. zu befördern, empfiehlt *v. Gräfe* folgende Bäder: ℞ *Herb. cicutae* ℥ij, *Farin. sem. lini* ℥j. C. M. f. spec. Dent. tal. dos. vj. S. Zu jedem Bade eine Portion zu nehmen. 11) Unter den örtlichen Bädern sind besonders die Fussbäder aus verschiedenen Arzneistoffen bereitet worden. So hat man gegen Syphilis Fussbäder mit Sublimat, gegen Fieber Fussbäder mit Essig etc. empfohlen, oder aus Decoct. quercus, salicis etc. beim Brand der Fusszehen. Allerdings können sie die Cur unterstützen, doch darf man sich nicht allein auf sie beschränken. 12) Sehr wirksam gegen chronische Hautausschläge sowie gegen Mercurialkachexie ist die hepatische Luft in Form eines Dampfbades (*Molwitz*); desgleichen Räucherungen von Schwefeldampf in einer besonders dazu eingerichteten Räuchermaschine, wobei dahin zu sehen ist, dass die Athemwerkzeuge durch

den Schwefeldampf nicht zu sehr leiden. Gegen Ankylosen hat man auch örtliche thierische Bäder, das Baden in den Eingeweiden frisch geschlachteter Thiere mit Nutzen angewandt. Ein Mehreres s. unter Lotio, Lavatio, Fomentatio, Cataplasma, Fricatio.

Bambalio, das Breimaul, ein Mensch, der undeutlich spricht, als hätte er Brei im Munde; s. Balbuties.

Baryacoia, *Auditus difficilis*, Schwerhörigkeit, ein niederer Grad von Taubheit; s. Cophosis.

Baryglossus, einer, der schwer, unvollkommen spricht; s. Balbuties.

Baryodyne, *Baryodynia*, ein schwerer, tiefer, mit gleicher Heftigkeit fortdauernder Schmerz; s. Dolor.

Baryphonia, schwere, harte Sprache; s. Balbuties.

Batrachos, der Frosch, die Froschgeschwulst unter der Zunge; s. Ranula.

Battarismus, Stottern, s. Balbuties.

Bechica, Mittel gegen den Husten. Sie sind nach der Ursache des Hustens verschieden: bei Pneumonien Aderlässe, bei katarrhalischem Husten Diaphoretica, bei Hydropischen Diuretica, bei Mangel an freier Expectoration Expectorantia, bei chronischem Lungenkatarrh mit vielem Auswurfe Lichen islandicus mit Polygala amara etc.; s. Expectorantia und Tussis.

Bechorthopnoea. Ist Tussis convulsiva.

Beriberia, die Beriberi. Ist eine Art Lähmung, die vorzüglich in Indien, auf der Insel Ceylon, den malabarischen Küsten und in der nördlichen Abtheilung der Madraser Statthalterschaft herrscht, sich selten über 60—70 Meilen vom Meere ins Binnenland erstreckt, und meist alte, schwächliche Leute befällt. Symptome. Grosse Schwäche, Engbrüstigkeit, Druck unter dem Brustbeine, worauf Steifheit und fast gänzliche Lähmung der untern Gliedmassen, später heftiges Erbrechen, Bauchmuskelkrämpfe und der Tod unter Kälte des Körpers, grosser Schwäche und kleinem, schwachem, aussetzendem Pulse folgt. Die vorzüglichsten Ursachen sind gestörte Hautverrichtung, daher das Übel am häufigsten bei rauher Witterung, wo die Passatwinde wechseln, auftritt; auch sitzende, ausschweifende Lebensweise begünstigt die Krankheit. Die Section zeigt Congestionen nach dem Gehirn, der Brust und dem Unterleibe. Cur. Das Meiste leisteten reichliche Aderlässe, Kalomel (zu 15—20 Gran p. d.) und Quecksilberräucherungen (s. *W. Hamilton* in Transact. of the medico-chirurgical Society of Edinburgh. Vol. II. 1826.). Der Wundarzt *P. W. Wright* in Madras hielt sich 5 Jahre an der malabarischen Küste auf und hatte reichliche Gelegenheit, die Beriberikrankheit zu beobachten. Er theilt uns seine Erfahrungen in The Edinb. med. and surgic. Journal 1833, Apr. (Vergl. *Behrend's* Med. chir. Journalist. des Auslandes 1834, Juni 8. 136. u. f.) über das Übel mit. Nach ihm ist die Beriberikrankheit meist ein primäres, sich vorzüglich auf Ceylon und die malabarische Küste beschränkendes, gewissen Eigenthümlichkeiten des Klimas und der Localität zuzuschreibendes Leiden, das weder von andern acuten, noch chronischen Krankheiten herrührt. Es schreitet auf heimtückische Weise heran, ohne eine bestimmte Reihe von Vorboten zu haben, welche mehr als ein gewöhnliches Unwohlseyn verrathen. Die Kindheit bis zur Entwickelung der Pubertät ist frei von der Krankheit; das weibliche Geschlecht wird selten von ihr ergriffen. *Wright* unterscheidet drei Formen oder Varietäten. 1) Die heftige oder entzündliche Beriberi. Sie ist diejenige, welche robuste Menschen zum erstenmal befällt, oder ohne dass eine andere Krankheit vorhergegangen. Sie hat eine wassersüchtige Anschwellung zur Folge in der Form der acuten Wassersucht. 2) Die asthenische Beriberi, die einen durch vorgerückte Krankheit erschöpften Menschen befällt oder als Rückfall der Beriberi sich darstellt,

und wo die wassersüchtigen Symptome jenen gleichen, die secundär auf langwierige Fieber und schwächende Einflüsse folgen. 3) Die örtlich gewordene Beriberi, wo die Krankheit nur auf die untern Extremitäten sich beschränkt, wo Ödem und Paralyse vorhanden ist, aber das Allgemeinbefinden sich nicht ergriffen zeigt. Diese Formen modificiren sich auf mannigfaltige Weise und gehen oft in einander über, so dass z. B. Kranke mit B. localis oft schnell von Hydrops cutaneus universalis ergriffen werden. In der acuten oder entzündlichen B. sind Symptome: Zuerst Unthätigkeit zu körperlichen Anstrengungen und theilweiser Verlust des Gebrauchs der untern Gliedmassen, so dass der Kranke später gar nicht mehr gehen kann; dann zeigt sich Oedema pedum, das in die Höhe steigt und zu allgemeiner Wassersucht übergeht; dabei trockne, heisse Haut, sparsamer, stark gefärbter Harn, Leibesverstopfung, reizbarer Magen, voller, schneller Puls, Dyspnöe wegen Wassererguss in die Brusthöhle, zuweilen (bei seröser Ergiessung ins Gehirn) Kopfweh, Unruhe, langsamer, voller Puls, Delirien, wo der Verlauf der Krankheit schnell ist und recht kräftiges Eingreifen der Kunst erfordert. In der asthenischen Form ist die Bauchwassersucht vorherrschend. Symptome sind: allgemeine Erschlaffung, kleiner, schneller Puls, Obstructio alvi, Appetitmangel, Paralysis artuum, Oedema. In der örtlichen B. klagt der Kranke über Taubheit, Starrheit, Schwere der untern Gliedmassen; er kann nicht gehen, die Füsse sind geschwollen, die Hauttemperatur, der Appetit und Puls sind normal, der Urin sparsam. Tritt die Krankheit gleich anfangs heftig auf, so tödtet sie gewöhnlich; minder gefährlich ist die allmälig auftretende Beriberi (*Hamilton*). — Ursachen. Sind wenig bekannt. Es ist unentschieden, ob Sumpfmiasma oder schädliche Stoffe im Trinkwasser Schuld sind. Am meisten herrscht sie gegen das Ende der Regenzeit, wenn des Nachts die Temperatur um viele Grade niedriger, als bei Tage ist. Bei trocknem Wetter, wie zwischen April und August, kommen nur wenige Fälle vor, die meisten zwischen August und December. Der Bezirk, wo diese Krankheit endemisch ist, ist feucht und voll von Wasserbehältern und Teichen, hat auch keine Bäche, um das Regenwasser wegzuführen. Als Volksmittel wird ein Teig aus Ingwer, Gewürznelken, Muskatnuss etc., der Triak-Faruk heisst, dagegen gebraucht. Das Wesentliche der Beriberi ist nach *Wr.* Störung des Blutsystems und Wassersucht, nicht, wie Andere meinen, primäres Leiden des Gehirns und Rückenmarks, welche erst secundär ergriffen werden in Folge seröser Ergiessungen. Dies ist besonders bei der acuten Form der Fall, die sich mit Dyspnöe, Delirien und Zeichen von Phrenitis einstellt, während die mildere örtliche Form, die nur seröse Ergiessung und Blutanhäufung im untern Theil des Rückenmarks macht, nur Paralyse der Schenkel bewirkt. Die Sectionen beweisen, dass der Kranke bald durch Erstickung in Folge des Drucks der serösen Flüssigkeiten in der Pleura auf die Lungen, bald durch seröse Apoplexie stirbt. In den meisten Fällen findet man die Venen im Gehirn nur mit Blut überfüllt ohne alle Extravasation, in andern sah man zwischen den Meningen und an der Basis des Gehirns, so wie im Rückenmark, Wassererguss. — Diagnose. Das constanteste Symptom ist die Schwerfälligkeit der untern Gliedmassen; die Kranken klagen, dass die Beine die Last des Körpers nicht mehr tragen wollten; charakteristisch ist auch die Schnelligkeit, womit bei der heftigern Form das Oedem allgemein wird, ferner die dunkle und syrupartige Beschaffenheit des Bluts, fast wie bei Cholera asiatica. Auch der bestimmte Bezirk, das Endemische des Leidens dient zur Diagnose. — Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig. Die Genesung erfolgt nur langsam und Recidive sind nicht selten. Schlimme Zeichen sind: allgemeine Wassersucht, grosse Angst, Herzklopfen, Dyspnöe, Seufzen, Stöhnen, schwacher, unregelmässiger Puls, Coma, Delirien, stete Übelkeit, hartnäckige Leibesverstopfung, trockne, schwarze Zunge. Zuweilen complicirt sich die Krankheit mit nachlassenden Fiebern. Günstiger ist die Prognose, wenn das Oedem allmälig kommt und nur die Schenkel ergreift, wenn die Haut feucht und mässig warm ist und die übrigen Fun-

ctionen ziemlich regelmässig sind. — Behandlung. Sie wird — sagt *Wright* — nach den verschiedenen Ansichten der Ärzte verschieden geleitet. Diejenigen, welche sie für ein asthenisches Leiden halten, rathen zu Reizmitteln und starken Diureticis, die, welche sie für ein entzündliches Leiden ansehen, lassen Blut und schwächen. Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte; denn beide Methoden passen für verschiedene Fälle. Bei robusten Leuten und zu Anfang des mehr heftig auftretenden Übels lässt *Wright* zur Ader, dann giebt er Kalomel 8—10 Gran mit 2—3 Gran Squilla p. d., 2—3mal täglich, welches Mittel er besonders lobt. Gegen bedeutende Reizbarkeit des Magens dient ein Brausetrank mit Laudanum und Kampher, was auch bei bedeutender Dyspnöe nützt. Die Gliedmassen müssen mit reizenden Linimenten eingerieben und in Flanell gewickelt werden. Hat der Kranke lange gelitten, ist er erschöpft oder durch Bauchwassersucht und Recidive geschwächt, so dienen Wein, China, gute Nutrientia, und Unterleib und Glieder werden in Flanell gewickelt. Auch in diesem Falle unterlasse man nicht, interimistisch Kalomel und Squilla zu geben, und stellt sich ein periodisches Fieber ein, so setze man Chinin hinzu. Wird der Mund vom Mercur ergriffen, so ist das durchaus kein übles Ereigniss. In der örtlichen Form kann man die oben erwähnte Mischung von Gewürzen gebrauchen. In einigen Fällen hat auch die Nux vomica sich sehr wirksam gezeigt.

Bexis, der Husten, s. Tussis.

Bezoardica, Mittel, Gifte aus dem Körper zu scheiden, besonders thierische Gifte, Contagien. Sie wurden in älterer Zeit gegen bösartige Fieber viel gebraucht und bestanden aus Bezoar und andern erhitzenden Dingen; s. Alexipharmaca.

Bicephalium, Zweikopf. Man versteht darunter gewöhnlich eine grosse Balggeschwulst am Kopfe, die demselben das Ansehn eines Doppelkopfs giebt, die oft fleischartig, fettartig ist (s. Tumor cysticus). Weniger gebräuchlich ist der Name für eine Missgeburt mit zwei Köpfen.

Biomagnetismus, der thierische Magnetismus, s. Magnetismus animalis.

Blaesitas, *Blaesa lingua*, das Lispeln, Wispeln, Anstossen in der Rede, wobei besonders die Buchstaben R, H und F nicht gehörig ausgesprochen werden können; s. Balbuties.

Blaesosis, *Blaesotis*, einseitige Schwächung, Lähmung und daher entstehende Verbiegung, z. B. des Fusses, der Hand, der Zunge; s. Paralysis.

Blechropyra, ein schwaches, unbedeutendes Fieber, z. B. *Hufeland's* Ephemera; s. Febris.

Blechrosphygmia, ein schwacher, weicher, matter Puls, z. B. bei asthenischen Fiebern.

Blennadenitis, Schleimdrüsenentzündung, s. Adenitis und Inflammatio glandularum.

Blennelyptria, der weibliche Tripper, weisse Fluss, s. Leucorrhoea.

Blennenteria, Darmblennorrhöe, s. Blennorrhoea intestinalis.

Blennisthmia, Blennorrhöe des Rachens. Ist ein gewöhnliches Symptom bei katarrhalischer Bräune, bei Parotitis, bei Säufern (s. Angina catarrhalis, Inflammatio parotidea). Cur. Sie erfordert die Behandlung der Grundkrankheit, daneben Gurgelwasser von Spec. ad gargarism. mit Oxymel, Branntwein etc. zum Gurgeln und Einspritzen.

Blennomesis, *Blennemesis*, Schleimerbrechen. Ist Symptom der Blennorrhöe des Magens bei Status pituitosus, Febris pituitosa, erfolgt

des Morgens mit vielem Würgen bei alten Säufern, wogegen reizende Mittel: Imperatoria, Senega, Ingwer etc. dienlich sind; s. Aromatica.

Blennophthalmia, s. Blennorrhoea oculi.

Blennoptysis, Schleimhusten, Brustkatarrh, s. Blennorrhoea pulmonum.

Blennopyra, Schleimfieber, s. Febris pituitosa.

Blennorrhagia, starker, bedeutender Schleimfluss; einige Neuere verstehen auch darunter den entzündlichen Tripper.

Blennorrhinia, Nasenschleimfluss, chronischer Schnupfen, s. Blennorrhoea narium.

Blennorrhoea, Schleimfluss, Schleimabgang, Blennorrhöe. Alle Krankheiten der Schleimhäute und Schleimdrüsen, wobei eine abnorme übermässige Schleimabsonderung und ein meistentheils chronischer Verlauf stattfindet, bezeichnen wir mit dem Namen Blennorrhöen. Da nun die Schleimhänte zwei grosse Tractus bilden, wovon der eine dem Systema uropoeticum und genitale, der andere dem System der Respirations- und Digestionsorgane zugehört, so gehören alle mit abnorm vermehrter Schleimabsonderung verbundenen Krankheiten dieser Theile hierher, z. B. der Catarrhus nasi, tracheae, pulmonum, die Phthisis pituitosa, der Blasenkatarrh, der Tripper, Fluor albus, die Blennorrhöe des Magens, der Gedärme, die Schleimhämorrhoiden, die Psorophthalmie etc., wovon unten einzeln gehandelt, dagegen hier vorläufig das Allgemeine der Blennorrhöen betrachtet werden soll. Allgemeine Symptome. Das vorzüglichste Zeichen ist vermehrte, zu copiöse Schleimabsonderung; daher ist das Übel, wo diese Secretion zu Tage kommt, leicht zu erkennen; schwieriger ist die Erkenntniss, wenn sich der Schleim mit andern Feuchtigkeiten: Urin, Galle, Magensaft etc. vermischt; der Schleim ist nicht blos der Quantität, sondern auch der Qualität nach abnorm, wenigstens als secundäres Symptom; er ist wässrig, dünn, oder consistent, dick, gelatinös, zähe, bald hell, weisslich, bald gelblich, grün, röthlich, blutig, bald geruch- und geschmacklos, bald stinkend, schwefelartig riechend, salzig schmeckend, bald ist er milde, bald so scharf, dass er die Haut wund macht. Diese Verschiedenheit wird bedingt durch die Localität, die Dauer und Form des Übels, durch die Constitution, die Lebensweise etc. Die Verschiedenheit der Function der an Blennorrhöe leidenden Organe bedingt noch andere sich unterscheidende Symptome: drückender Kopfschmerz bei Catarrhus nasi, Husten bei Catarrhus pulmonum, Magendrücken, Dyspepsie, Sordes, Pyrosis bei Status pituitosus, Krämpfe, Ischurie, Strangurie bei Catarrhus vesicae urinariae etc. Ursachen. Prädisposition geben: laxe, schlaffe Constitution mit dünnem, wenig cohärentem Blute, das Kindes- und Greisenalter, das weibliche Geschlecht, das phlegmatische Temperament. Irritable Subjecte, Männer im Mittelalter leiden selten an allgemeinen Blennorrhöen, die durchgängig einem Sinken der Irritabilität, einem Mangel an Energie im leidenden Organe und selbst einer verminderten Reizbarkeit ihr Dasein verdanken. Einen heftig entzündlichen Charakter haben die Blennorrhöen nie; denn so lange z. B. die Entzündung in der Nase, in der Harnröhre heftig ist, fliesst kein Schleim, sondern die Schleimhaut ist trocken, ihre Secretion wird erst, nachdem die Heftigkeit der Entzündung vorüber ist, vermehrt. Gelegentliche Ursachen. Alles, was die Irritabilität und Energie, die Spannkraft, den Ton der Theile schwächt, entweder örtlich oder allgemein, befördert das Übel. Hierher gehören: sitzende Lebensweise, Mangel an Bewegung in freier Luft, starker Verlust von Blut, Samen, Lymphe (Abscessus lymphaticus), anhaltend feuchte, nasse, neblige Witterung, feuchte Winter, Aufenthalt in niedrigen, dunklen, feuchten Wohnungen, in überfüllten Städten und Häusern, in Gefängnissen, sumpfigen Gegenden; deprimirende Leidenschaften: Kummer, Gram; schlaffe, feuchte, neblige Luft erregt leicht chronische Katarrhe der Lunge, Phthisis pituitosa; Übermass im Genuss von Speisen, Mangel an ge-

aunder Nahrung, Übermass von mehligen, schleimigen, fettigen, öligen Speisen, von Pökelfleisch, groben Fischen bei gleichzeitigem Mangel der Gewürze, des Weins, Branntweins und Biers, erregt Magenblennorrhöe; der Missbrauch der Kohlentöpfe (Feuerkiken) erregt Fluor albus, desgleichen öfters Metrorrhagia, Menstruatio nimia, sowie überhaupt blasse, schlaffe Frauenzimmer mit blondem Teint fast jedesmal nach überstandenen Regeln am weissen Flusse leiden. Verlauf, Ausgänge und Prognose. Alle Blennorrhöen verlaufen langsam, sie gehen mehr per lysin als per crisin in Genesung über. Nicht selten ist der Übergang in andere Krankheiten, indem die erkrankten und erschlafften Schleimdrüsen und Schleimhäute allmälig verändert, verdickt, verhärtet (z. B. bei Angina scirrhosa tonsillaris) etc. werden, oder Tabes und Wassersucht mit torpidem Charakter (s. Hydrops torpidus) erfolgt. Im Allgemeinen sind die Blennorrhöen nicht gefährlich, aber durch ihren oft chronischen Charakter, so dass sie selbst Jahre lang anhalten können, für den Arzt, wie für den Kranken sehr beschwerlich; wie z. B. der inveterirte Fluor albus, der chronische Lungenkatarrh, der Nachtripper. Ihr Verlauf ist alsdann meist periodisch, remittirend, intermittirend, richtet sich nach Jahreszeit, Witterung, Lebensweise etc. So erscheinen auch Blennorrhöen endemisch, epidemisch (Frühlingskatarrh, Influenza), in andern Fällen nur sporadisch; zuweilen sind sie einfach, zuweilen mit gelindem Fieber, mit Angina pituitosa, Pneumonia notha, mit Icterus, Hämorrhoiden, mit Fehlern der Leber, Milz, der Eierstöcke, des Uterus etc. complicirt. Behandlung im Allgemeinen. Das Causalverhältniss der Schleimflüsse, die Constitution des Kranken, die Structur und Beschaffenheit des leidenden Theils, die verschiedene Stärke und Dauer des Übels, die Complicationen desselben sind sowol bei der Prognose, als bei der Heilung zu berücksichtigen. 1) Sehr wichtig ist die Diät. Stärkende, gut nährende, selbst durch Gewürze: Senf, Ingwer, Pfeffer, Zimmt, reizend gemachte Nahrung, besonders Fleischspeisen, von den Vegetabilien vorzüglich Kresse, Sauerampfer, Meerrettig, Zwiebeln, Löffelkraut; auch gutes, reines bitteres Bier, guter rother Wein, mässig genossen; daneben viel Bewegung in freier Luft, Körperarbeiten, Reinlichkeit, fröhliche Gemüthsstimmung sind sehr zu empfehlen. Zu vermeiden sind: zu langes Schlafen, zu warme Bedeckungen des Körpers, vieles Sitzen, ungesunde Zimmerluft, alle fade, mehlige, schleimige Speisen, vieles Thee- und Kaffeetrinken. 2) Sind Fieber oder organische Fehler zugegen, so gebe man im ersten Falle gelinde kühlende Diaphoretica, z. B. Spirit. Mindereri mit Aqua fl. sambuci und Vin. stibiat; Pot. Riverii mit Salmiak und Fliederwasser; im letztern Falle gebe man, wenn Stockungen, Verhärtungen da sind, Resolventia; z. B. Extr. chelidonii, taraxaci, Dulcamara, Antimonialia, Terra ponderosa, Mercurialia (s. Atrophia infantum), und erst dann die tonischen Mittel. Bei den chronischen Blennorrhöen des Darmcanals, der Blase, des Uterus ist dies besonders zu berücksichtigen, und die genannten Resolventia sind hier gegen das Grundübel, wovon die Blennorrhöe oft nur Symptom ist, gerichtet. 3) Sind keine solchen Complicationen da, ist das Übel noch nicht sehr alt, ists blos Folge von klimatischen Einflüssen, von laxer Constitution, diätetischen Vergehen, sitzender Lebensart; so entfernen wir allenfalls den vorhandenen Schleim, z. B. bei Magenblennorrhöe durch ein Vomitiv und reizendes Laxativ von Infus. sennae mit Tinct. rhei aquos., und geben darauf anhaltend tonische, stärkende Mittel, um die Energie der zu schwachen Irritabilität zu heben. Innerlich passen bittere Extracte: Extr. rutae, gentianae, trifolii, quassiae, absinthii mit aromatischem Wasser, besonders Aqua cinnamomi, dann Decocte von Geum urbanum, China, Simaruba, Ratanhia, ferner innerlich Alaun, Eisenpräparate, Cuprum ammoniacale, Flor. zinci, daneben aromatische Bäder, Stahlbäder, Pyrmonter und Driburger Brunnen. Örtliche Mittel sind Decoct. chinae, quercus, Alaun, Zink, Kupfer, Blei in wässerigen Auflösungen, Sublimatsolution mit Tinct. opii etc. 4) Durch antiphlogistische Mittel kann wol bei örtlichen Entzündungen der Schleimhäute eine chronische Blennorrhöe verhütet, nie aber

letztere geheilt werden. Antiphlogistica, sowie öfters genommene Purgirmittel und Alles, was schwächt, verschlimmert den Zustand, sobald das Übel nicht ganz frisch mehr ist. 5) Da bei chronischen Blennorrhöen die Sensibilität in der Regel deprimirt ist, so ists oft zweckmässig, diese durch harzig-ätherische, scharfstoffige und alkalische Arzneien etwas zu heben, und solche neben oder in Verbindung mit den tonischen Arzneien zu reichen, z. B. Balsamus peruv., Copaivae, Ol. terebinth., Tereb. venet., Rad. zingiberis, pimpinellae, Piper cubebar., Spec. lignorum, Cort. mezerei, Senega, Fol. sennae, Aloë, Salmiak, mitunter auch Magnes. sulphurica, Mercurialia, Lac ammoniacale, welche Mittel bei torpiden Constitutionen und bei alten allgemeinen Blennorrhöen oft herrliche Dienste thun, besonders wenn Hydrops torpidus hinzukommt, wo auch Arnica, Senega, Squilla, Jalape, Koloquinten etc. passen. 6) Ist die Blennorrhöe gehoben, so bleibt noch die Anlage zu Recidiven zurück. Um dieser zu begegnen, ists nothwendig, dass der Kranke noch lange eine gute Diät hält, Erkältung vermeidet, Sool- und Seebäder, erst warm, lau, dann kalt gebraucht, im Winter und Frühjahr Flanellkleidung trägt, jährlich einmal ein Mineralwasser und zwar Driburger oder Pyrmonter Brunnen trinkt, und sich fleissig im Freien bewegt.

Blennorrhoea aurium, Ohrenfluss, s. Inflammatio auris.

Blennorrhoea balani, s. Balanoblennorrhoea.

Blennorrhoea faucium, s. Angina.

Blennorrhoea genitalium, s. Leucorrhoea und Gonorrhoea.

Blennorrhoea intestini recti, *Proctorrhoea blennorrhoica*, Schleimfluss aus dem Mastdarm. Das Übel ist meist chronisch, oft liegt allgemeiner Status pituitosus zum Grunde, oft sind es Schleimhämorrhoiden (s. Haemorrhoides), oft nur local im Mastdarm, verbunden mit Verdickung der Wandungen, mit Verengerung des Rectums, oft auch im höhern Theile des Darmcanals. Die Ursachen und Cur sind die der Schleimflüsse im Allgemeinen. S. Blennorrhoea.

Blennorrhoea narium, *nasalis*, *Coryza nasalis*, *Catarrhus chronicus narium*, Blennorrhöe der Nase, chronischer Schnupfen. Er ist die Folge der frühern entzündlichen Stadien des Schnupfens (s. Febris catarrhalis), wenn der Kranke bei blennorrhoischer Anlage sich nicht gehörig schont. Die Symptome sind bekannt. Zuweilen ist Stockschnupfen (Gravedo), meist aber nur gewöhnlicher Schnupfen (Coryza) zugegen. Hat ein Katarrh über neun Tage angehalten, so gehört er schon hierher. Die Schleimabsonderung aus der Nase dauert fort, ist bedeutend stark, der Schleim oft dick, gallertartig, gelblich-grünlich, der Kranke hat verdorbenen Geschmack, üblen Geruch, ist verdriesslich, fühlt sich träge und abgespannt, wird muskelschwach; die blennorrhoische Beschaffenheit der Nasenschleimhaut pflanzt sich auf die Trachea, den Larynx, selbst bis in die Bronchien fort, und das Übel kann viele Wochen, ja Monate währen; es ist in der Regel anhaltend, intermittirt aber auch zuweilen. Am meisten befällt das Übel alte Personen, schwammige, phlegmatische Constitutionen, die früher dem acuten Katarrh oft unterworfen waren; erregt wird es durch Alles, was letztern begünstigt. Cur. 1) Richtige, gelind kühlende und diaphoretische Mittel beim acuten Katarrh verhüten den chronischen. Hier passen sie aber nicht, es müsste denn seyn, dass durch neue Erkältung, Missbrauch geistiger Getränke etwas Entzündliches und Febrilisches aufs Neue hinzugekommen wäre. 2) Lac ammoniacale mit Oxym. squillit., bittere Extracte, besonders aber China, Lichen islandic. und Myrrhe, anhaltend gebraucht, sind Hauptmittel. 3) Ist aber noch etwas Febrilisches da, das Übel noch nicht über zehn Tage alt, so gebe man innerlich Salmiak mit Fliederwasser und kleinen Dosen Tart. emeticus. 3) Da in der Regel auch Larynx und Trachea mit leiden (Catarrhus laryngeus, trachealis), desgleichen die Bronchien (Catarrhus bronchialis), so ist auch Husten, Heiserkeit (Raucedo, Branchus), vermehrte oder stockende Expectoration zugegen; alsdann kann bei Vernachlässigung die Krankheit leicht in Phthisis pituitosa

übergehen. Ist die Expectoration schaumig, copiös, gläsern, zähe, ist wenig Schmerz in der Trachea vorhanden, röchelt der Kranke viel, so passen reizende Expectorantia: Rad. senegae, Flor. arnicae, Squilla; Ipecacuanha in kleinen Dosen, Vinum stibiat. mit Extr. senegae. Stockt die Expectoration oder erfolgt sie nur mit grosser Anstrengung, so passen Emulsionen, wie folgende: ℞ *Gumm. ammoniaci* ʒjj, — *asae foet.* ʒjß, *Vitell. ovor. q. s. Aq. foeniculi* ℥vjj. M. f. emuls., wovon 3—4mal täglich 1—2 Esslöffel voll genommen werden. Auch das Elix. pector. Ph. D., der Linctus pectoralis Werlhofii (aus Spirit. salis dulcis ʒjj, Syr. papav. rh. ℥jj) sind hier nützlich, selbst Ol. terebinthiae und Kampher passen bei diesem Zustande mit torpider Schwäche. 4) Zuweilen ist beim Catarrhus chronicus die Receptivität gesteigert, besonders beim Catarrhus laryngeus, bei Habitus phthisicus und im jüngern Alter. Die Kranken husten und räuspern häufig, sie fühlen Kitzel im Halse, das Übel macht mitunter leichte acute Anfälle. Hier hüte man sich ja vor den (Nr. 3) erwähnten reizenden Mitteln; dagegen passen innerlich als Expectorantia Hyoscyamus, Opium, Digitalis, Aq. laurocerasi, schleimige Getränke, ein Vesicator im Nacken, Thee von Spec. pector. off. 5) Ist beim Nasenkatarrh aufs Neue Stockschnupfen, Schmerz in der Nasenwurzel, in der Stirn eingetreten, so passen äusserlich aromatische Dämpfe, Einreiben der Stirngegend mit Ol. nuc. moschat. expr., Butyr. majoran., thymi etc. Ist das Übel chronisch, die Nasenschleimhaut in einem erschlafften Zustande, wobei oft ein chronischer passiver Entzündungszustand zugegen ist, so leistet der anhaltende Gebrauch der Flor. sulphuris, täglich zu ʒjß, nebst kalischen Schwefelbädern herrliche Dienste (*Kopp*). 6) Gegen den Husten bei Catarrhus nasi, laryngeus et trachealis dienen im ersten Stadium, das der Blennorrhöe vorhergeht, schleimige und zuckerstoffhaltige Mittel: Hafergrütze, Honig, Decoct. graminis, Spec. pectoral., folgendes Pulver: ℞ *Sacchari lactis* ℥jß, *Rad. liquirit.*, *Sem. foeniculi* ana ℥ß, *Sulph. aurati* gr. v. M. fiat pulv. S. Dreimal täglich 1 Theelöffel voll mit Brustthee. Auch passt hier, sowie besonders bei Heiserkeit und Rauhigkeit des Halses, vorzugsweise, wenn zugleich Schwäche und mangelnde Ernährung stattfindet, folgendes Pulv. pectoral. demulcens: ℞ *Rad. marantae arundin.*, *Sacchari albi* ana ℥j. M. f. pulv. S. Alle 2—3 Stunden 1 Theelöffel voll mit Milch (*Schneider*). Alle diese Mittel befeuchten die trockne, entzündete Schleimhaut und mässigen so den Husten. Zu tadeln ist indessen das bei manchen Nichtärzten übliche Verfahren, bei Husten und Schnupfen sehr viel Zucker, Honig zu geniessen, wodurch der Magen geschwächt wird und somit leichter die Verdauung leidet. Ist die Reizbarkeit erhöht, so passen als Expectorantia die oben (Nr. 4) genannten Mittel; ist sie sehr vermindert, so sind Arnica, Senega, Squilla, Lac ammoniacale ganz an ihrer Stelle. Die China, das isländische Moos und die Myrrhe dienen besonders zur Nachcur. ℞ *Gummi myrrhae* ℥ß, — *arabici* ʒjj, *Sacchari cand.* ℥jß. M. f. pulv. S. Dreimal täglich 1 Theelöffel voll auf der Zunge zerfliessen zu lassen, und hinterher eine Tasse Decoct. lich. islandic. zu trinken. Auch kann man die Myrrhe in Eigelbemulsionen, in Pillenform, mit Gumm. ammoniacum, Rad. zingiberis etc. geben.

Blennorrhoea laryngis, *Catarrhus laryngeus chronicus*. Der chronische Luftröhrenkatarrh kann bei Leuten von 20 bis 40 Jahren durch Vernachlässigung leicht in Phthisis laryngea übergehen. Symptome und Behandlung. Wie bei Blennorrhoea narium.

Blennorrhoea tracheae. Auch die Trachea leidet in der Regel bei chronischem Katarrh, desgleichen die Bronchien (Catarrhus trachealis et bronchialis), wie die gewöhnlichen Symptome des chronischen Katarrhs: Heiserkeit, Rauhigkeit im Halse, Druck auf der Brust, beschwerliches Athemholen, Husten mit oder ohne bedeutenden Auswurf etc. dieses kund geben. Cur. Wie bei Catarrhus nasi oben angegeben worden; s. Blennorrhoea narium und Asthma humidum.

Blennorrhoea oculi, *Blennophthalmia*, Schleimfluss der Augen, die Augenblennorrhöe. Ist diejenige anomale Störung im Vegetationspro-

cesse des menschlichen Auges, wodurch die Conjunctiva ihre Function als seröse Membran ganz verliert und in ein Schleim secernirendes Organ, in eine wahre Schleimmembran verwandelt wird. Sie erscheint daher vollkommen metamorphosirt, sowol in Bezug auf Structur als Function. — Das charakteristische Symptom, das eigentliche *Signum pathognomonicum* der Augenblennorrhöen besteht in dem Erscheinen des Papillarkörpers in der nun matt, undurchsichtig und röthlich gewordenen Conjunctiva und in der Schleimabsonderung aus dieser Haut, wobei Lichtscheu, Schmerz und die andern Zeichen einer Entzündung stattfinden. Die Ursachen der Augenblennorrhöen sind ziemlich dieselben der Ophthalmien, wozu sie ja auch häufig gezählt werden. Die meiste Prädisposition geben Dyskrasien und Kachexien, Katarrhe, Gicht, vorzüglich aber Scropheln. Veranlassungen sind: Erkältung, Miasmen, Contagien, heftige Localcongestionen, unterdrückte Hautausschläge, Metastasen, Metaschematismen, heftige Ophthalmien mit specifischem Charakter. Eintheilung. 1) Nach Art ihrer Entstehung giebt es primäre und secundäre Augenblennorrhöen. Bei erstern geht, nach *Jüngken*, kein anderes Leiden, keine Entzündung vorher; mit dem Beginn der ersten Lichtscheu und der Empfindlichkeit des Auges nimmt schon die krankhafte Metamorphose, die Bildung des Papillarkörpers in der Conjunctiva, besonders zuerst in ihrer Falte, und die Schleimabsonderung ihren Anfang. Hieher gehören die sogenannte Ophthalmia gonorrhoica, die Ophth. aegyptiaca und Ophth. neonatorum (s. diese Art.). Zu den secundären Augenblennorrhöen gehören alle specifischen Ophthalmien, die bei längerer Dauer sich in Blennorrhöen verwandeln, als die Ophthalmia catarrhalis, scrophulosa, arthritica, morbillosa etc. (s. diese Art.) — 2) Nach dem Charakter und dem Grade der Vitalität unterscheiden wir synochische, erethistische und torpide Augenblennorrhöen. Den synochösen Charakter bezeichnen: vollkommne Übereinstimmung in den Erscheinungen und schneller Verlauf des Übels; — Röthe, Geschwulst, Schmerz, Hitze, gestörte Function, vermehrte Secretion, Entwickelung des Papillarkörpers schreiten gleichmässig vorwärts; die Vitalität ist bedeutend gesteigert, das Subject jung, kräftig. Sie lassen sich am leichtesten zertheilen, vernichten bei vernachlässigter oder verkehrter Behandlung das Auge aber auch am schnellsten. Der erethistische Charakter zeichnet sich aus durch grossen Schmerz und Lichtscheu bei geringer Geschwulst und blasser Röthe. Das Secret ist mehr flüssig, aber sehr scharf und ätzend; die Kranken sind meist kachektisch, geschwächt, der Verlauf ist langsamer, die Neigung zu Exulcerationen grösser. Bei dem torpiden Charakter finden wir geringen Schmerz im Verhältniss zu den übrigen Erscheinungen, dunkle, selbst blaue Röthe, starke Geschwulst, üppige Wucherung des Papillarkörpers, profuse Secretion, höchst langsamen Verlauf und Hartnäckigkeit bei der Heilung. — 3) Dem Verlaufe nach statuirt man acute und chronische Blennorrhöen des Auges. — 4) Nach dem Grade ihrer Ausdehnung unterscheiden wir *Blepharoblennorrhoea*, bei welcher nur die Conjunctiva palpebrarum leidet (vergl. Blennorrhoea palpebrarum), und *Ophthmoblennorrhoea*, wo zugleich die Conjunctiva oculi mit ergriffen worden ist. — 5) Nach dem Grade ihrer Entwickelung statuirt man: a) *Hydorrhoea*, b) *Phlegmatorrhoea*, c) *Pyorrhoea*, als ersten, zweiten und dritten Grad, je nachdem das Secret mehr wässerig, schleimig oder eiterartig ist. — Ausgänge des Übels sind: Zertheilung, Exulceration, Suppuration, Hypertrophie und Ektasie. Bei der Zertheilung schwindet der Papillarkörper und die Conjunctiva nimmt wieder die Structur und Function einer serösen Membran an und erscheint auf ihrer Oberfläche glatt, glänzend mit Gefässramification. Ist aber bereits das Epithelium der Bindehaut verletzt, so reconstruirt sie sich nie vollkommen. Exulceration folgt häufig auf Augenblennorrhöen. Die Geschwüre sind hier das Product des scharfen, zerstörenden Secrets, bilden sich nicht, wie bei der Ophthalmie, aus Phlyktänen. Daher sind sie von grösserem Umfange, greifen schnell in die Tiefe, erscheinen am häufigsten auf der Cornea und hinterlassen dicke,

entstellende, schwielige Narben, Adhäsionen zwischen Hornhaut und Iris, Prolapsus iridis, Keratocele, Staphyloma corneae. Der Ausgang in Eiterung kommt seltener vor, als bei den Ophthalmien. Ist es der Fall, so sitzt der Abscess im ganzen Augapfel und die Eiterbildung geht, nachdem der Bulbus durch die Blennorrhöe ganz vernichtet ist, in der Höhle desselben vor sich. Diesen Zustand muss man nicht mit dem Grade der Blennorrhöe, wo das Secret eiterähnlich ist (Pyorrhöe), verwechseln. Hypertrophie, sowol des Zellgewebes als der Gefässe, ist als Ausgang nicht selten. Die der Cellulosa erscheint am häufigsten, zumal in der Conjunctiva, sobald ihr Epithelium zerstört ist und dar Papillarkörper unbegrenzt hervorwuchert. Die Folgen sind dicke Anschwellung, Hervordrängung und Umwälzung der Augenlider, Adhäsionen zwischen Conjunctiva oculi et palpebrarum, Ancyloblepharon, Synblepharon. Auch kann der Zellstoff der Cornea an Hypertrophie leiden, so dass ein Staphyloma corneae pellucidum folgt. Die Gefässhypertrophien bilden häufig in der Conjunctiva oculi den Pannus, der, meist hartnäckig in der Heilung, bei Scrophulösen am häufigsten die Folge von Ophthalmia scrophulosa neglecta ist. Ektasien folgen zuweilen auf solche Augenblennorrhöen, welche sich auch über die Conjunctiva bulbi verbreitet hatten, und bilden die sogenannten Staphylomata corporis ciliaris und St. scleroticae. Prognose. Sie erfordert grosse Vorsicht; denn die Augenblennorrhöen gehören wegen ihrer Folgen zu den wichtigsten und gefahrvollsten Krankheiten des menschlichen Auges. Unbedingt gut darf die Prognose selbst bei scheinbar günstigen Verhältnissen nicht gestellt werden. Wichtig sind die Dauer und der Grad der Krankheit. Inveterirte, chronische Blennorrhöen mit Phlegmatorrhöe, noch mehr mit Pyorrhöe, geben im Durchschnitt eine schlimme Prognose, weil hier häufig das Sehvermögen durch Exulceration, Verdunkelung der Hornhaut, Staphylom etc. verloren geht. Obgleich die acuten Blennorrhöen das Auge schnell vernichten können, so gelingt doch bei früher, zweckmässiger Behandlung die Zertheilung derselben am leichtesten. Dagegen ist bei chronischem Übel die Gefahr für das Auge weit geringer, die Cur aber sehr schwierig und langweilig. Die primären Augenblennorrhöen, die *Jüngken* von den eigentlichen Ophthalmien als secundären Augenblennorrhöen wol zu strenge unterscheidet, seine Behandlung aber dabei zu Anfange nichts desto weniger streng antiphlogistisch ist, also keinen Unterschied in praktischer Hinsicht darbietet (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. III, S. 49), erfordern ein recht kräftiges eindringendes Verfahren und zertheilen sich dann leicht. Cur im Allgemeinen. Sie wird, sagt *Jüngken*, nach ähnlichen Grundsätzen, wie die der Augenentzündungen, eingeleitet. Zuerst beseitigt man die ursächlichen Momente, sodann behandelt man die Augenblennorrhöe nach ihren Erscheinungen, und richtet endlich das Heilverfahren gegen die Ausgänge, welche die Blennorrhöe zu nehmen geneigt ist. (Über die Beseitigung der Ursachen vgl. den Art. Inflammatio oculi). Die Cur gegen die Erscheinungen ist bei der Behandlung der Augenblennorrhöen von der grössten Wichtigkeit; sie richtet sich theils nach dem Charakter, theils nach dem Grade, in welchem das Übel erscheint. Bei synochösem Charakter streng antiphlogistisch, bei erethistischem antiphlogistisch und besänftigend (durch Narcotica), bei torpidem Charakter umstimmend, Mischung verändernd, vorzüglich durch Mercurialien. Ist das Übel noch frisch und im ersten Grade, ists Hydorrhöe, der Zustand wie bei Ophthalmia catarrhalis, so kann man oft durch Blutentziehungen (bei Erwachsenen, kräftiger Constitution Aderlass, Blutegel) und durch eiskalte Umschläge über die Augen das Übel ersticken. Tritt es sehr heftig auf, so reibt man darneben noch Unguent. mercuriale in Stirn und Schläfe. Innerlich nützen Purganzen von Sal Glauberi, Sal anglic., Infus. sennae compos. mit Manna, Tamarinden. — Hautreize: Senfteige, Vesicatorien, reizende Fussbäder passen im ersten Grade des Übels nicht, es sey denn, dass die Ursachen von der Art wären, dass sie die Anwendung dieser Mittel erforderten (*Jüngken*). Im zweiten Grade, wo die Erscheinungen heftiger sind, noch stärkere

antiphlogistische Behandlung, und wenn das Übel heftig ist und schnell verläuft, zieht *Jüngken* die Eröffnung der Art. temporalis der gewöhnlichen Venaesection vor, doch wird letztere oft noch deshalb nöthig, weil die Arterie meist nur wenig Blut entleert. Bei Erwachsenen setzt *Jüngken* ausserdem noch 20—30 Stück Blutegel um das Auge und wiederholt ihre Anwendung, bis die Erscheinungen nachlassen. In Stirn und Schläfe wird täglich einmal 1 Scrupel bis ½ Drachme Unguent. mercuriale, mit vielem Opium vermischt, eingerieben. Innerlich giebt er Kalomel zu 1—2 Gran alle 1—2 Stunden, damit fährt er fort, bis Speichelfluss eintritt, dann vermindert er die Dosis oder lässt sie ganz aussetzen und giebt kühlende Abführungen. Des Abends, zur Zeit der Exacerbation, erhält der Kranke einige Gran Pulv. ipecac. compositus. Bei heftigen Schmerzen werden neben den antiphlogistischen Mitteln, den Mercurialien auchNarcotica angewendet, vorzüglich Aq. laurocerasi, Aq. amygdalar. amarar. concentrata, letztere zu 8—15 Tropfen alle 2—3, in sehr acuten Fällen selbst alle Stunden, weil dieses Mittel ohne alle Nebenwirkung am sichersten und schnellsten das gereizte Nervensystem besänftigt und specifik die profusen Secretionen der Schleimhäute beschränkt. Kalte Umschläge passen nicht mehr, schaden selbst, feuchte Wärme ist besser; lauwarmes Wasser, schleimige Decocte, ein schwaches Infus. chamomillae, bei heftigen Schmerzen mit Zusatz von Infus. hyoscyami, belladonnae, warm mit kleinen leinenen Compressen übergeschlagen, passen am besten. Alle aromatischen, austrocknenden, adstringirenden Mittel, als Infus. spec. aromat., salviae, Aq. Goulardi, Decoct. chinae etc. sind höchst schädlich. Des Nachts werden die genannten Umschläge ausgesetzt und das Auge blos mit einer leinenen Compresse verhängt. — Da das Secret scharf und ätzend ist und dadurch leicht dem Auge gefährlich wird, so sorge man recht fleissig dafür, dass es öfters aus dem Auge entfernt und Alles verhütet werde, was dem Abflusse aus demselben hinderlich seyn könnte. Auch die Borken und Krusten der Augenwimpern müssen mittels eines feinen Augenschwamms, der mit lauem Wasser angefeuchtet worden, oft entfernt werden, damit die Augenspalte sich nie verklebt. Bei starker Schleimsecretion muss man alle Viertelstunden das Auge reinigen, indem es vorsichtig geöffnet und lauwarmes Wasser mittels des Schwamms aufgeträufelt wird. Äussere Arzneimittel verträgt das Auge, nach *Jüngken*, nicht; sie vermehren die Zufälle. Da durch das angegebene Verfahren das Auge nicht völlig gereinigt werden kann, indem in den Conjunctivafalten oft viel Schleim sitzen bleibt, so muss man das fleissige Ausspritzen der Augen mit lauem Wasser ja nicht vergessen, indem man die konische Spitze der Spritze (man kann eine gewöhnliche Tripperspritze dazu nehmen) in den äussern Augenwinkel schräg in der Richtung von unten nach oben und innen unter den Rand des obern Augenlides setzt, und das Fluidum langsam unter dasselbe spritzt, so dass mit der Flüssigkeit der Schleim aus dem innern Augenwinkel hervorfliesst, worauf dann die Augen mit feinem Waschschwamm und lauem Wasser sorgfältig gereinigt werden. Auch muss in schlimmen Fällen dieses ½ bis ¼ stündig wiederholte Reinigen nicht nur bei Tage, sondern auch des Nachts geschehen, sonst verdirbt letztere wieder, was man am Tage gut machte. Die Geschwulst der Conjunctiva ist dem Abfliessen des Schleims oft sehr hinderlich, zumal wenn sie sich wulstig um den Rand der Cornea erhebt. Um dieses zu verhüten, muss man die Conjunctiva scleroticae sogleich scarificiren, sobald sie anfängt sich um den Rand der Hornhaut zu erheben. Man fasst nämlich mit *Blömer's* Augenpincette die Bindehaut, und schneidet sie mit der Cooper'schen Scheere rings um den Rand der Cornea herum weg, und wiederholt diese Operation, sobald sich die Conjunctiva aufs Neue erhebt. Durch warmes Wasser wird die Blutung unterhalten. Auch für den dritten Grad der Augenblennorrhöe räth *Jüngken* Aderlässe, Arteriotomie, Blutegel und innerlich grosse Dosen Kalomel, auch Aqua laurocerasi an, und sagt: „Erst nachdem durch diese Behandlung die Heftigkeit aller Erscheinungen gemässigt, und die Empfindlichkeit des Auges in einem hohen Grade herabgestimmt ist, kann

man zur örtlichen Anwendung anderer Heilmittel auf das Auge selbst übergehen. Man hüte sich aber ja, dies zu früh zu thun; denn es straft sich auf der Stelle durch bedeutende Verschlimmerung aller Erscheinungen. Vorzüglich kann ich nicht genug vor dem zu frühzeitigen Gebrauche der Opiumtinctur warnen, und muss dies um so mehr thun, da dies Mittel, zum grossen Nachtheil vieler Augenkranken, von berühmten Augenärzten bei Augenblennorrhöen sehr empfohlen ist. Es hat die nachtheiligsten Zufälle und nicht selten die Vernichtung des Auges selbst zur Folge, wird es zu früh angewendet.“ Hier ist sich *Jüngken* nicht consequent; denn einmal statuirt er primäre Augenblennorrhöen ohne vorhergehende Entzündung, und dann will er diese primären Blennorrhöen dennoch so streng antiphlogistisch behandelt wissen, was bestimmt übertrieben ist und durch Hervorrufung sog. Pseudophlogosen in Folge der ungeheuren Schwächungsmittel gerade die zerstörenden Metamorphosen des Auges begünstigt. Gar zu häufig vergessen es manche Ärzte noch, dass es homologe und heterologe Afterorganisationen giebt, je nachdem sie das Resultat eines erhöhten, auf entzündlicher Stimmung beruhenden, oder eines verminderten, aus allgemeiner Schwäche, Herabstimmung und Verwelken des Theils hervorgehenden Zeugungsprocesses sind. Vergl. den Art. Hydatides. Ich habe viele erblindete Augen bei Kindern gesehen, die in Folge einer zu anhaltend angewandten schwächenden Cur bei Ophthalmia neonatorum, also als heterologe Afterorganisationen der Cornea angesehen und daher abgeleitet werden konnten. Ich habe viele Kinder mit dieser Augenentzündung behandelt, aber nie blieben Verdunkelungen der Hornhaut zurück, obgleich ich nur höchst selten Blutegel indicirt fand. Auch sollte man nie vergessen, dass, wie schon *Reil* dies bemerkte, jede Blennorrhöe ein Zustand ist, der mit gleichzeitig hypersthenischem Charakter nie und nimmermehr nach bessern anatomisch- und physiologisch-pathologischen Kenntnissen stattfinden kann. Das entzündete Auge, der entzündete Rachen, die Nase und andere ähnliche seröse und schleimige Häute sondern bei recht heftiger Entzündung gar nichts ab, sie sind trocken, und sobald Blennorrhöe eintritt, ist die Heftigkeit der Entzündung gebrochen. Woher soll die Kraft kommen, vermöge welcher nach einmaligem Naturgesetze das Abnorme sich in integrum restituirt und durch Anregung der vis naturae medicatrix die Gesundheit erfolgt, wenn sowol das leidende Organ, als der ganze Organismus durch tagelange knappe Diät, durch Blutverluste, Purganzen, Kalomel etc. auf eine Vita minima gesetzt worden ist? Sit modus in rebus! Es ist leider! Thatsache, dass man in unsern Tagen den Begriff der Entzündung zu weit ausgedehnt hat, und die Doppelnatur der letztern verkennend, nur stets die active Form statuirt und die Kranken unsinniger Weise so lange schwächt, bis alle Lebenskraft gewichen ist (s. auch Inflammatio im Allgemeinen). Übrigens lobt *Jüngken* bei Augenblennorrhöen im ersten Grade nach gehobenen heftigen Zufällen leicht adstringirende Augenwässer, schwache Solut. Lap. divini, Zinci sulphuric. in Aq. opii destillata, zum Eintröpfeln. Im zweiten und dritten Grade des Übels unter denselben Bedingungen besonders 1 Gran Sublimat in 7—9 Unzen Aq. destillata, zu Umschlägen, Einträufelung, Einspritzung. Erst später wagt er es, einen geringen Zusatz von Tinct. opii zu machen. Später, wenn die Entwickelung des Papillarkörpers bedeutend zurückgetreten, wendet er die genannten adstringirenden Augenwässer an. Wird das Übel chronisch, vermindert sich die Reizbarkeit des Auges, ist der Charakter mehr torpide, so dienen Solut. sublim. mit Opium, mit Aq. laurocerasi, zum Eintröpfeln; Salben von rothem Präcipitat, *Rust's* Augensalbe, innerlich Antimonialien, Mercurialien, darneben Derivantia, Pustelsalbe hinter den Ohren, im Nacken, Haarseil, Fontanellen auf den Armen. Haben sich Geschwüre auf der Hornhaut gebildet, so spritze und reinige man das Auge fleissig mit lauem Wasser, damit der ätzende Schleim weggeschafft werde, und betupfe in dringenden Fällen täglich ein paar Mal den Geschwürsgrund mittels eines mit Tinct. opii angefeuchteten feinen Miniaturpinsels; selbst leichtes Betupfen mit einer Sonde, woran sich

Lapis infernalis befindet, ist nützlich. (Man schmelzt etwas Lap. infernalis, drehet die Spitze der Sonde darin umher und polirt sie, wenn sie erkältet ist, etwas ab) Ist das Geschwür rein, so tröpfle man zur Erzielung einer recht schönen Narbe, eine schwache Solutio lap. divini ein. Bildet sich Hypertrophie, so scarificirt man die wuchernde Conjunctiva, schneidet mit der Cooper'schen Scheere Stücke aus ihr heraus, betupft sie mit Tinct. opii, selbst mit Lap. infernalis, und überlässt die Absonderung des Brandschorfes der Natur.

Blennorrhoea oculi aegyptiaca, s. Inflammatio oculi.

Blennorrhoea oculi gonorrhoica, s. Inflammatio oculi.

Blennorrhoea oculi neonatorum, s. Inflammatio oculi.

Blennorrhoea pulmonum, *Phthisis pulmonalis pituitosa*, *mucosa*, *catarrhalis*, Schleimschwindsucht, schleimige Lungeosucht. Ist eine starke Blennorrhöe in den Schleimmembranen der Lungen, eine katarrhalische Affection in den feinsten Verzweigungen der Bronchien. Ihr Sitz ist nicht, wie bei der eiterigen Lungenschwindsucht, in der Lungensubstanz, auch nicht, wie bei der Phthisis pulmon. tuberculosa, in den Bronchiallymphdrüsen, sondern die Lunge ist hier nur als schleimabsonderndes Organ und mehr dynamisch als organisch ergriffen. Symptome. Die vorzüglichsten sind: chronischer, anhaltender Schleimauswurf aus den Lungen (Begma), anhaltender Husten, allgemeine Entkräftung und Abmagerung des Körpers, blasse Gesichtsfarbe (wenn gerade kein Husten da ist), laxe, blennorrhoische Constitution, vorhergegangene langwierige Katarrhe. Gewöhnlich fängt das Übel mit Febris catarrhalis oder pituitosa an, dabei dumpfes, drückendes Gefühl in der Brust, Engbrüstigkeit oder Status pituitosus des Darmcanals. Das Fieber verschwindet, aber ein copiöser, schaumiger, schleimiger, blasser, angefärbter, später gelblicher, grünlicher, grauer, süsslich, salzig schmeckender Auswurf bleibt zurück. Er ist so copiös, dass in 24 Stunden nicht selten 4—8 Obertassen voll ausgehustet werden. Der Husten ist anhaltend, stets feucht, sein Ton rasselnd, der Kranke wird immer bleicher, magerer, er fühlt sich frostig, reizlos, hat kalte Hände; später stellen sich Febris lenta, pituitosa, remittens und intermittens, mit schnellem, krampfhaften, meist aber weichem, leerem Pulse, mit öfterm Frösteln, Schläfrigkeit, dumpfem Kopfschmerz, Trägheit des Geistes und Körpers, schleimig belegter Zunge, fadem Geschmack, Ructus, Flatus, Auftreibung des Bauchs, Schleimabgang oder Verstopfung, mit Catarrhus vesicae, Oedema pedum etc. ein; es zeigen sich colliquative Schweisse und Diarrhöen, der Kranke stirbt an Entkräftung, häufig an Wassersucht und hinzutretender Erstickung. Diagnose. Das Übel ist besonders von Phthisis pulmonalis exulcerata zu unterscheiden. Hier ist der eben beschriebene Krankheitsverlauf: die Abwesenheit des Habitus phthisicus, das Nichtvorhergehen von Pneumonien und Bluthusten, die blennorrhoische Natur und das schon vorgerückte Alter des Kranken in diagnostischer Hinsicht wichtiger als die verschiedenen, von *Darwin*, *Home* und *Grasmeyer* angegebenen Eiterproben (s. oben Abscessus), da auch bei der Schleimschwindsucht im Verlaufe des Übels die Sputa an Farbe, Consistenz und Form sehr variiren. Auch ist der Verlauf dieses Übels, das oft im Sommer bei warmem trocknem Wetter ganz intermittirt, im Herbst aber wiederkommt, weit langsamer, als der Verlauf der Phthisis pulmonalis exulcerata. Ursachen. Sind alle die, welche den chronischen Katarrh erregen: laxe, phlegmatische Constitution, höheres Alter, übermässiger Genuss des Weissbiers, der geistigen Getränke; vorhergegangene Katarrhe und Pneumonia notha, feuchtes, warmes Klima, z. B. Holland, Surinam, Südcarolinam, feuchte, nach Norden gelegene Wohnungen etc. Cur. Man entferne die erregenden Ursachen, verbessere die Wohnung, verändere den Wohnort, wohne in Zimmern, die nach Süden gelegen sind, halte gute Diät, vermeide eine zu warme Zimmertemperatur, jeden schnellen Wechsel der Witterung. Innerlich passen Extr. rutae, gentianae, Quassia, Columbo, Lich. island, Polyg. amara, China, Decoct. rad. ratanhiae (*Neumann*), Myrrhe, bei grosser Torpidität der Lungen selbst Ferrum sulphuricum, auf-

gelöst in Wasser, mit Zusatz von Extr. myrrhae; auch Antimonialia, Senega, Arnica, Squilla, Stip. dulcam., Sulph. aurat., Tart. stibiat. in refracta dosi, mit Salmiak und Kampher, z. B. ℞ *Sal. ammoniac.* ℨjj, *Camphorae* gr. vj, *Flor. arnicae* ℨß, *Sulphur. aurat.* gr. v, *Sacchari albi* ℥j, M. f. pulv. S. Viermal täglich 1 Theelöffel voll (bei hoher Reizlosigkeit des Pulmonalsystems). Oder: ℞ *Rad. senegae*, — *arnicae* ana ℨjjj, *Aquae fontan. s. q. ut rem.* ℥ix, *col. adde Camphorae gumm. arab. trit.* gr. x, *Vini stibiati* ℨj, *Syr. senegae* ℥j. M. S. Umgeschüttelt alle 2—3 Stunden 1 Esslöffel voll (*M.*). In mittlern und leichtern Fällen hat mir folgendes Pulv. pectoralis meines Vaters gute Dienste gethan: ℞ *Sacchari lactis* ℥jj, *Sal. ammoniaci*, *Spec. diatragacanth.*, *Rad. senegae*, — *liquiritiae* ana ℨjj, *Sulph. aurati* ℨß, *Elaeos. foeniculi* ℨjjß. M. f. pulv. S. Alle drei Stunden 1 Theelöffel voll mit Wasser. Ist die Atonie der Lungen sehr gross, stockt der Auswurf, ist der Kranke sehr matt, sinkt der Puls, so passt ein Vesicator auf die Brust und folgendes Pulver (was auch im letzten Stadium der Peripneumonie mit grosser Atonie der Lungen und mangelnder Expectoration und bei torpider Schwäche nützlich ist): ℞ *Flor. benzoës* gr. iv, *Camphorae* gr. jj, *Sacchari albi* ℈j. M. f. pulv. disp. dos. vj. S. Alle zwei Stunden 1 Pulver (*Hoffmann* in Münster). Nur in seltenen Fällen ist die Reizbarkeit der Lungen gesteigert; doch können der heftige Husten, die schlaflosen Nächte und die Unruhe des Kranken zuweilen dazu beitragen. Hier passen auf ein paar Tage Hyoscyamus, Opium; doch darf man solche Mittel nicht anhaltend gebrauchen, weil sie die Reizbarkeit bald zu sehr herabstimmen und so den Krankheitszustand verschlimmern. Was die übrige Cur und die Diät betrifft, so ist davon schon oben bei der Blennorrhöe im Allgemeinen gehandelt worden (s. Blennorrhoea). Doch ist hier noch Folgendes zu bemerken: 1) stockt der Auswurf, ist die Lunge mit Schleim überfüllt, droht Erstickungsgefahr, so säume man nicht, ein Vomitiv aus ℨß Ipecacuanha zu geben; 2) alsdann lege man ein grosses Vesicator auf die Brust und gebe innerlich die obigen Pulver aus Benzoë und Kampher; 3) hilft dies noch nicht, so verordne man Moschus mit Sal volatile; 4) entstand durch Diätfehler Diarrhöe, so ist diese oft an der mangelnden Expectoration Schuld. Hier passen Decoct. columbo, Diaphoretica, kleine Dosen Ipecacuanha. Opium gebe man nie ohne Noth, weil dieses nicht selten die Expectoration hindert; 5) man vergesse nicht, den durch den copiösen Säfteverlust geschwächten Kranken durch gute animalische Kost, Salep, Sago, Arrow-Root, durch etwas guten alten Wein, durch Hordeum praeparatum mit etwas Zimmt, durch Schneckendecoct. etc. zu stärken und den Säfteverlust wo möglich zu ersetzen. Hier passt als Nutriens und Expectorans bei hartnäckigem Husten nicht entzündlicher Art und bei colliquativen Schweissen folgendes Pulver: ℞ *Arrow-Root*, *Sacchari* ana ℥vj, *Ol. aether. salviae*, — *hyssopi* ana gtt. iv. M. f. p. S. Alle zwei Stunden 1 Theelöffel voll mit Milch oder Wasser (*Schneider*). Ist das Übel gehoben, so lasse man, um Recidive zu verhüten, noch lange Zeit Lac ammoniac., Asa foetida, China, Lichen island., Myrrhe, aromatische Räucherungen von Mastix, Bernstein, Weihrauch etc. gebrauchen. Künstliche Geschwüre: Fontanelle, Haarseil, Seidelbast, Flanellkleidung sind noch sehr wichtig und begründen die Radicalcur.

Blennorrhoea oris, *faucium*; s. Angina catarrhalis und Blennorrhoea nasi.

Blennorrhoea palpebrarum, *Blepharophthalmia*, *Lippitudo*, unrichtiger *Ophthalmia purulenta*, *Psorophthalmia*, Blennorrhöe der Augenlider. Auch hier geht, wie bei der Gonorrhöe, ein Stadium inflammatorium vorher, ehe sich die Blennorrhöe, wobei der Schleim sich in den Meibom'schen Drüsen absondert, einstellt. Die Symptome sind daher: Trockenheit, Röthe, Schmerz der Augen, Brennen, Jucken, Geschwulst derselben, Empfindlichkeit gegen Licht. Nach einigen Tagen sondert sich eine Menge Schleim ab, der dick, eiterähnlich ist, sich in den innern Augenwinkeln anhäuft (*Lemositas*), zum Theil verdickt und des Nachts die Augenlider ver-

klebt, so dass sie am Morgen oft erst aufgeweicht werden müssen. Der Schleim ist meist weisslich, gelblich, seltener grünlich von Farbe, zuweilen milde, zuweilen auch scharf, z. B. bei Ophthalmia gonorrhoica, so dass er die Wangen wund macht. Alsdann entzündet sich leicht auch der Bulbus oculi, und es stellen sich die Symptome der Taraxis, selbst der Chemosis ein. Die oft sehr copiöse Schleimabsonderung erschlafft die Augenlider und veranlasst nicht selten En- und Ectropium. Die Ophthalmitis neonatorum, die Ophthalmia scrophulosa, gonorrhoica und syphilitica, die Ophth. variolosa und morbillosa gehören alle hierher, indem sie theils leicht durch Übermass antiphlogistischer Behandlung in Augenblennorrhöe übergehen, theils ohne solche diesen Ausgang nehmen. Ursachen. Scropheln, chronische Exantheme, Syphilis, unterdrückter Tripper, blennorrhoische Constitution, übermässige Anstrengung der Augen durch Nachtwachen, Nähen, Sticken, schlecht behandelte und vernachlässigte Ophthalmien, Ophthalmia variolosa, die oft eine echte Blepharophthalmie ist, feuchte, verdorbene Atmosphäre, solche Stubenluft (besonders bei der in den ersten Tagen des Lebens auftretenden Ophthalmia neonatorum). Prognose. Ist bei frischem und aus örtlichen Ursachen entstandenem Übel gut, im Gegentheil oft schlecht; denn ist die Blennorrhöe alt, liegt ihr eine innere Ursache zum Grunde, so folgen leicht Flecken der Hornhaut, Plyktänen, Pannus, Staphylom. Die Ophthalmia gonorrhoica und syphilitica, welche durch Suppression der Gonorrhöe oder durch Ansteckung mittels des Tripperschleims entsteht, ist gefährlich, indem sie, wenn die rechte Hülfe mangelt, schnell das Auge zerstört; auch die scrophulöse Form ist oft recht hartnäckig. Cur. 1) Man beseitige die erregenden Ursachen, gebe bei Syphilis innerlich Mercur. dulcis, Mercur. Hahnemanni, Sublimat, bei Scrophulosis Antimonialia, Mercurialia, Cicuta etc., stelle bei unterdrücktem Tripper den Schleimfluss der Harnröhre wieder her etc. (s. Ophthalmia scrophulosa, venerea, gonorrhoica). 2) Höchst wichtig ist eine antiphlogistische Behandlung im ersten Zeitraume der Entzündung, die aber nicht übertrieben werden darf. Einige Blutegel an die Augen (bei heftigem Schmerz), antiphlogistische Diät, Purganzen aus Mercur. dulc., zugleich scharfe reizende Senffussbäder, Vesicatorien in den Nacken, hinter die Ohren, Verdunkelung des Zimmers, warme Bähungen der Augen von Malva, Althaea, Flor. sambuci reichen für die ersten zwei, drei Tage der Krankheit hin. 3) Ebenso wichtig sind die topischen Augenmittel. Zu Anfange passt, wenn noch viel Empfindlichkeit da ist, ℞ *Sacchari saturni* gr. iv, *Aquae rosarum* ℥iiß, *Gumm. arab.* ℈j, *Tinct. opii vinosae* ʒß. M. S. Augenwasser (*Himly*). Oder: ℞ *Aquae veg. min. Goulardi* ℥ij, *Tinct. opii vinosae* ʒß. M. Oder (bei Ophthalm. gonorrh. et syphilitica): ℞ *Mercur. sublim. corros.* gr. j, *Aquae destillatae* ℥iv, *Tinct. opii vinos.* ʒij. M. Alle diese Augenwasser werden lauwarm mit Compressen über das Auge gelegt. Sind diese Mittel verbraucht, so geht man zu den Zink- und Quecksilbersalben über, z. B. ℞ *Flor. zinci pulv.* ʒß, *Axungiae porci* ʒij. M. exactiss. ℞ *Mercur. praecip. rubr. pulv.* gr. vj—viij, *Unguent. simpl.* ʒij. M. exact. (*Himly*), wovon 2—3mal täglich eine Erbse gross angewandt wird. Daneben kann man auch noch das Sublimataugenwasser gebrauchen lassen. Ist sehr wenig Empfindlichkeit da und das Übel schon 14 Tage, 3 Wochen alt, so passt der Zinkvitriol, z. B. ℞ *Vitrioli zinci* gr. ij—iv, *Aq. rosar.* ℥j, als Augenwasser. Oder: ℞ *Vitrioli albi* gr. viij—xij, *Axung. porci* ʒij. M. exactiss. S. Augensalbe. Ist das Übel chronisch geworden, z. B. schon ein Jahr alt, so leistet folgendes, von *Varlez* und *Guthrie* (Lond. med. and phys. Journ. Bd. LVI. p. 386) erprobtes Mittel oft noch am meisten: ℞ *Calcis muriat.* gr. v—xv, *solve in Aquae destill.* ℥ß. M. S., zum Eintröpfeln, 3—4mal täglich. Das Mittel muss aber täglich frisch bereitet werden; in frischen Fällen, oder ohne durch andere Mittel die Heftigkeit der Entzündung gehoben zu haben, passt es nicht. Sind die Augenlider höchst unempfindlich und wie verknorpelt, so passen Salben von rothem Präcipität mit Opium und Kampher. 4) Bei frischen und unbedeutenden Blepharophthal-

mien reicht schon Decoct. chinae, salicis, quercus als Augenwasser hin. Tägliches öfteres Bähen und Reinigen der Augenlider vom Schleime mittels lauer Milch ist in jedem Stadium des Übels nothwendig. 5) Bei chronischen scrophulösen, impetiginösen Blepharophthalmien empfiehlt *Jahn* (*Rust's* Magazin, Bd. XXVIII. H. 1) besonders Folgendes: ℞ *Auri oxymuriat.* gr. ij, *solve in Aquae destillatae* ℥vj. M., welches als Augenwasser mit Compressen auf die Augen gelegt wird, und rühmt das Mittel ganz vorzüglich. 6) Bei Ophthalmia neonatorum ist sehr wirksam: ℞ *Zinc. acetici* gr. ij, *Aq. rosarum* ℥ij, *Mucil. gumm. arab.* ʒiij, *Tinct. opii* ʒß. M. (*Stemler*); und späterhin die rothe Präcipitatsalbe.

Blennorrhoea sacci lacrymalis, s. Atonia sacci lacrymalis und Dacryocystitis.

Blennorrhoea ventriculi et intestinorum; Blennorrhöe des Magens und des Darmcanals; auch Status pituitosus genannt. Hier leiden die Schleimhäute des Darmcanals und Magens auf dieselbe Weise, wie bei Catarrhus chronicus und Phthisis pituitosa die der Respirationorgane. Das Übel ist entweder auf einzelne Theile (Oesophagus, Magen, Dünndarm) beschränkt, oder es hat den ganzen Tractus ergriffen, wie bei Febris pituitosa und Status pituitosus inveteratus. Symptome. Überfüllung des Digestionsapparats mit Schleim, Torpidität und Atonie des Magens und der Gedärme und blennorrhoische Constitution (laxer, schlaffer Körper, phlegmatisches Temperament etc.) sind die vorzüglichsten generellen Erscheinungen. Was die speciellen betrifft, so ist die Magenblennorrhöe durch folgende Zeichen zu erkennen: schleimig belegte, unreine Zunge, vermehrte Schleimabsonderung im Munde und Rachen, im Oesophagus, fader, schleimiger, seifenartiger Geschmack, Geschmacklosigkeit, Mangel an Appetit, des Morgens, bei nüchternem Magen, Ekel, Schleimwürgen, Räuspern, Schleimerbrechen, Trockenheit im Munde, die unangenehm, zähe, kleisterartig ist; aufgetriebene Magengegend mit dumpfem Schmerz derselben nach angewandtem Druck, Magenkrampf, der periodisch eintritt. Besondere Zeichen der Blennorrhoea intestinorum sind: Gefühl von Spannung, Unbehaglichkeit, Zusammenschnürung des Leibes, so dass jede enge Kleidung Angstgefühl macht, Aufgetriebenheit des Unterleibes, Flatulenz, zuweilen Krämpfe und dumpfe Kolikschmerzen im Leibe, meist träge Stuhlausleerung, oft tagelange Verstopfung, die Faeces sind hart, mit Schleim überzogen, oft geht der Schleim ganz rein in Klumpenform ab. Stellen sich die periodischen Kolikschmerzen ein, so folgt gewöhnlich Diarrhöe, wodurch grosse Quantitäten dünnflüssigen, gläsernen, gallertartigen Schleims mit Erleichterung für die nächsten Tage entfernt werden. Die Blennorrhöe des Mastdarms (Haemorrhoides mucosae) ist nicht immer Begleiterin der Hämorrhuiden, sondern öfters auch nur eine Varietät des Status pituitosus, oder entstanden durch örtliche Reize: Askariden, reizende Klystiere, Missbrauch der Lavements überhaupt, oft daher Folge der Kämpf'schen Cur, oder die Folge der Ruhr. Ist aber diese Blennorrhöe die Folge, der Ausgang activer Hämorrhoiden, so wird dies aus dem Daseyn der Hämorrhoidalcongestion (s. Haemorrhoides) leicht erkannt. Der bei Status pituitosus abgesonderte und entleerte Schleim ist an Quantität und Qualität sehr verschieden. Seine Farbe ist zuweilen grün, grau, gelblich, bei gleichzeitigen Hämorrhoiden röthlich, blutig, in den meisten Fällen aber weisslich, gallertartig, bald ist er geruchlos, bald (in alten Übeln) stinkend, bald milde, bald scharf, ätzend; ist blos Magenblennorrhöe da, so ist er häufig wässrig, dünnflüssig, hat das Übel vorzüglich in den dicken Gedärmen seinen Sitz, so ist er zähe, gallertartig, wie Froschlaich. Verlauf und Dauer des Übels. Bei Schleimhämorrhoiden dauert der Schleimfluss nur wenige Tage, in Schleimfiebern oft mehrere Wochen; sind organische Fehler der Baucheingeweide da, so hält das Übel selbst Jahre lang an. Die Genesung erfolgt in den meisten Fällen langsam, sowie die Schwäche des Darmcanals gehoben wird. Häufig folgen Nachkrankheiten, besonders des Lymphsystems: Drüsenverhärtung, grosse Abmagerung, irritable Schwäche,

zuletzt Hydrops ascites und universalis. In seltnern Fällen zeigen sich Übertragungen auf das Hautsystem. So heilte ich bei einer Frau eine chronische Blennorrhöe der dicken Gedärme durch den anhaltenden Gebrauch des Zincum muriat. (gr. ij in ℥ij Aq. destill., dreimal täglich 10—30 Tropfen), abwechselnd mit Herba belladonnae, alle Abende gr. ij—v, worauf ein allgemeiner frieselartiger Hautausschlag erfolgte, der acht Wochen anhielt, worauf das Übel, das schon zwei Jahre alt war, verschwand (*M.*). Ursachen. Sind die der Blennorrhöe im Allgemeinen (s. Blennorrhoea). Grossen Einfluss hat Jahreszeit und Witterung; daher intermittirt die Krankheit oft in den warmen Sommertagen, bei trockner Ostluft, während sie bei anhaltend feuchtem Herbst- und Frühlingswetter sich wieder einstellt. Alles, was den Körper schwächt und erschlafft: der Missbrauch des Thees, der jungen, sauren Weine, der häufige Genuss der Mehlspeisen, der Missbrauch der Purganzen, sitzende Lebensart, deprimirende Affecten, Ausschweifungen in Venere etc. verschlimmern das Übel. Cur. 1) Hebung der erregenden Momente; 2) gute Diät, die schon oben angegeben worden (s. Blennorrhoea), Verbesserung der ganzen Lebensweise, und 3) der Gebrauch zweckmässig gewählter reizender, tonischer Mittel, wenn die Grundursache: Scrophulosis, Syphilis, Physconia hepatis, lienis, Induratio ventriculi etc. gehoben ist, sind Hauptindicationen. Hier sind folgende praktische Cautelen zu berücksichtigen: a) Sind venöse Stockungen im Pfortadersysteme und in der Milz da, ferner Indurationen des Pankreas, der Milz, Leber, so hüte man sich ja vor der Anwendung der tonischen Mittel, sondern gebrauche erst Resolventia: auflösende Extracte, Mercurialia, Antimonialia, Aqua laurocerasi (s. Hypochondria, Melaena). b) Sind gastrische Unreinigkeiten vorhanden, so gebe man zuerst ein Vomitiv, und ein paar Tage später ein Laxativ. c) Ist das Übel rein, ohne Complicationen, sind durch Resolventia die etwaigen organischen Abdominalfehler gehoben, so sind gegen die Blennorrhöe reizende, tonische Mittel die Hauptsache, welche den trägen Darmcanal aufregen und so gegeben werden müssen, dass kein heftiges Purgiren, sondern täglich nur zwei bis drei breiartige Sedes erfolgen. In leichten Fällen geben wir Folia sennae, Rheum mit Kali tartaric., Sal Glauberi, Salmiak, in bedeutendern Terra ponderosa salita, Tart. emetic., Merc. dulc.; in schwerern Fällen, bei höhern Graden des Torpors, Jalape, Aloë, selbst Gratiola, Helleborus. Alle diese Mittel geben wir in kleinen Dosen, so dass heftiges Purgiren vermieden wird, und verbinden sie zweckmässig mit bittern, stärkenden Mitteln. Zuweilen, nicht selten alle vier bis sechs Wochen, ist indessen ein ausfegendes Purgans bei offenbaren Anzeigen von Sordibus nöthig. Hier vermeide man Manna, Crem. tartari, Tamarinden, die überhaupt in Magen- und Darmblennorrhöe nicht passen, sondern gebe Folgendes: ℞ *Infus. laxat. Vienn.* ℥iv, *Aq. chamom.*, — *foeniculi* ana ℥ij, *Sal. Glauberi*, *Tinct. rhei aquos.* ana ʒvj. S. Alle 15 Minuten 1—2 Esslöffel voll, bis Purgiren erfolgt. Für den täglichen Gebrauch passen die sogenannten Digestivpulver, Digestivpillen in Verbindung mit bittern Mitteln, wobei wir aber, um der Digestionskraft nicht beschwerlich zu fallen, mit den leichtern bittern Extracten erst den Anfang machen müssen. (S. Amara). Späterhin passen erst Quassia, China, Lign. campechiense, Glandes tostae und ganz zuletzt erst Eisen. Entstehen Beängstigung, Flatulenz und Verstopfung oder Diarrhöe nach den gereichten stärkenden Mitteln, so zeigt dies an, dass sie noch zu grob und schwerverdaulich für den Magen sind. d) Zwei höchst wichtige, fast specifische Mittel gegen Magen- und Darmblennorrhöe sind Rheum und Aloë. Sie sind während der ganzen Dauer der Krankheit, anfangs mit Salmiak, Sal Glauberi, Vin. stibiat., dann mit den bittern Extracten, zuletzt, wenn gar kein Schleim mehr abgeht, mit aromatischen Tincturen und bittern Elixiren verbunden, indicirt. Auch das Wechseln der Arzneien ist hier sehr anzurathen, weil Magen und Gedärme sich gar leicht an ein und dasselbe Mittel gewöhnen und die Wirkung dann nicht unserer Erwartung entspricht. Meine Curmethode ist daher folgende: Zuerst

ein Vomitiv (bei der Magenblennorrhöe), ists mehr in den Gedärmen, dann das oben genannte Laxativ aus Infus. sennae, Sal Glauberi und Tinct. rhei aquosa. Alsdann lasse ich acht Tage lang Folgendes gebrauchen: ℞ *Sal. ammoniaci* ʒiij, *Succ. liquirit. dep.* ʒij, *Aq. meliss.*, — *foeniculi* ana ℥iij, *Tinct. rhei aquos.* ℥ß. M. S. 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll. Darauf folgt acht Tage lang dieses: ℞ *Sal. Glauberi* ℥j, *Aquae foeniculi* ℥viij, *Aloës succotr.* gr. xij, *Tinct. rhei aquos.* ℥ß. M. S. 3—4mal täglich 1—2 Esslöffel voll, so dass täglich 2—3 weiche Sedes folgen. Alsdann wird diese Formel acht Tage lang gebraucht: ℞ *Mercur. dulcis* gr. x, *Succ. catechu*, *Bals. copaivae* ana ʒjß, *Extr. trifol. fibr. q. s. ut f. pil.* N°. LXXV. M. S. Dreimal täglich 3—6 Stück. Diese Pillen sind besonders in chronischen Fällen, auch bei chronischer Leukorrhöe (*Richard*) sehr wirksam. Darauf nimmt der Kranke acht Tage lang Folgendes: ℞ *Extr. taraxaci* ℥ß, — *rutae* ʒij, — *rhei compos. Ph. Boruss.* ʒß, *Aloës succotr.* gr. x, *Aquae meliss.* ℥x. M. S. Umgeschüttelt dreimal täglich 1 Esslöffel voll; und daneben Abends und Morgens 30 Tropfen von folgender Tinctur: ℞ *Tinct. cinnamomi*, *Vini stibiati*, *Elix. peruv. R. Whytt* ana ℥ß. M. Sind nun die Zufälle der Blennorrhöe gehoben, so gebraucht der Kranke noch mehrere Wochen lang folgende Mittel: ℞ *Pulv. aloës succotr.* ʒvj, *Extr. gentianae* ʒij, — *chinae* ʒj, — *trifol. fibr. q. s. M. f. pil. pond.* gr. iij. S. Abends spät 2 und kurz vor der Mahlzeit des Vormittags 1 Pille zu nehmen. Daneben nimmt er dreimal täglich 35—40 Tropfen von Folgendem mit gutem Rothwein: ℞ *Tinct. rhei aquos.*, — *cinnamomi*, — *chinae compos.* ana ℥j. M. Mit dieser Curmethode bin ich in meiner Praxis Jahre lang glücklich gewesen. Ist eine erhöhte Reizbarkeit der Abdominalorgane da, was nur selten und meist nur periodisch bei den Kolikanfällen der Fall ist, so giebt man Antispasmodica: Tinct. castorei, Infus. valerianae, chamomillae, kleine Gaben Opium, macht ätherische warme Umschläge um den Leib etc., gebraucht aber nicht anhaltend solche Mittel. Die Diät ist schon oben angegeben worden. Der Genuss von Senf, schwarzen Pfefferkörnern, Wacholderbeeren des Morgens nüchtern, unterstützt die Cur des Status pituitosus sehr; desgleichen reizende Einreibungen in den Unterleib von Linim. volat. camph. mit Ol. terebinth., Reiben mit Flanell, selbst Waschen mit kaltem Wasser, mit aromatisch-ätherisch-spirituösen Dingen.

Blennorrhoea intestini recti, Blennorrhöe des Mastdarms. Ist schon bei Status pituitosus abgehandelt; da dieselbe aber, wenn sie chronisch geworden ist, häufig in Verdickung und Verhärtungen seiner Häute ihren Grund hat, so untersuche man den Mastdarm genau, und findet man solche mit Verengerung verbundene organische Fehler, sind keine Hämorrhoiden da, so wendet man örtlich erweichende Salben mit resolvirenden Mitteln, z. B. Unguent. althaeae, Unguent. digital. mit Extr. cicutae, belladonnae, auf Charpie gestrichen, an, bringt auch Bougies aus Pressschwamm ein, die mit Unguent. mercuriale bestrichen sind; doch achte man darauf, dass die Narcotica und Mercurialia nicht zu stark angewandt werden, damit keine allgemeinen Vergiftungszufälle entstehen.

Blennorrhoea vesicae urinariae, *Catarrhus vesicae urinariae*, Blasenkatarrh, Blennorrhöe der Harnwege. Das Übel, welches oft von Ärzten übersehen wird, hat seinen Sitz in der innern Oberfläche der Harnblase, der Harnleiter, die bekanntlich auch mit Schleimhäuten bekleidet sind. Symptome. Da das Übel häufig der Ausgang von entzündlichem Blasenkatarrh ist, so gehen die Zeichen des letztern oft vorher, als: Schmerz, Brennen und Ziehen in der Blasen- und Lendengegend, im Perinaeum, Hitze in der Schamgegend, Strangurie, Dysurie, Ischurie, Kolikschmerzen, Erbrechen, Tenesmus, Obstructio alvi (s. Inflammatio vesicae urinariae). Die eigentlichen Symptome der Blennorrhöe, die zuweilen auch ohne jene Vorboten eintritt, sind: Abgang von trübem, schleimigem, zuweilen flockigem Harn; der Schleim darin setzt sich an den Boden des Gefässes, ist höchst zähe, sieht weisslich, grünlich, gelblich aus, ist geruchlos (bei Kachektischen, Scorbutischen aber höchst stinkend), seine

Quantität oft sehr bedeutend, sein Abgang erregt heftige Schmerzen, Blasenkrampf etc. Ursachen sind: blennorrhoische Constitution, höheres Alter, Missbrauch der Genitalien, organische Fehler: Verhärtungen der Blase; Harnsteine, allgemeiner Status pituitosus, Arthritis atonica, Status verminosus, vorhergegangene Cystitis, Missbrauch der Aphrodisiaca, Stimulantia, Diuretica, Spirituosa, des Weissbiers, der Goslarschen Gose. Diagnose. Obgleich bei mehreren Krankheiten dicklicher, trüber, schleimiger Urin abgeht, z. B. bei Diabetes, Dyspermatismus, Chylurie, Vereiterung der Prostata, Gonorrhöe, Leukorrhöe, so ist die Diagnose doch nicht schwer, wenn wir die Abwesenheit der jenen Krankheitsformen eigenthümlichen Symptome (s. jene Artikel) gehörig berücksichtigen. Auch das Langwierige des chronischen Blasenkatarrhs, die Anamnese, die veranlassenden und gelegentlichen Ursachen des Übels, die Re- und Intermissionen desselben und die grosse Menge des täglich abgehenden langen, zähen Schleimes machen die Erkenntniss und Diagnose leicht. Cur. 1) Die eigentlichen Specifica sind hier die schon zum Theil oben unter Blennorrhoea ventriculi angegebenen Mittel, unter denen besonders folgende am wirksamsten sind: a) der Salmiak, z. B. ℞ *Sal. ammon. dep.*, *Pulv. liquirit.* ana ℈ß — ℈j. S. Alle drei Stunden ein solches Pulver (*Büttner*). In chronischen Fällen hat mir dieses Mittel, das sich noch besser in Auflösung nehmen lässt, wochenlang gebraucht, herrliche Dienste geleistet, z. B. ℞ *Sal. ammoniaci dep.* ʒvj, *Succ. liquirit.* ℥ß, *Aquae chamomill.*, — *foeniculi*, — *menth. crisp.* ana ℥iij, *Tart. emetici* gr. j. M. S. Viermal täglich 1—2 Esslöffel voll. Ist noch etwas Febrilisches, Schmerz, Brennen etc. zugegen, die Blennorrhöe acut, so passen Blutegel ad anum, laue Bäder, gelinde Laxanzen, besonders bei gleichzeitiger Plethora abdominalis; in gelinden Fällen passt Folgendes: ℞ *Pot. River. c. acet. vini* ℥ij, *Aq. flor. sambuci* ℥iv, *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquirit. dep.* ana ʒiij, *Syr. mannae* ℥j. M. S. Zweistündlich einen Esslöffel voll. Ist kein Fieber, wenig Schmerz, mehr Atonie da, so passt b) der Eichelkaffee; c) die Hedera terrestris, entweder der Succ. rec. expressus, oder das getrocknete Pulver, pro dosi ʒß, oder in folgendor Form: ℞ *Herb. hederae terrestr.*, — *veronicae* ana ℥ß, *infunde c. aq. ferv. q. s. ut reman.* ℥viij, *col. expr. adde Extr. millefolii* ℥ß, — *lign. campech.* ʒjß, *Sal. ammoniaci* ʒjj. M. S. Alle zwei Stunden 1 Esslöffel voll; d) die Alaunmolken; e) Decoct. chinae, Decoct. lign. campech. (℥ß auf ℥v Colatur), die Tinct. myrrhae mit Tinct. catechu; f) die Folia uvae ursi, besonders mit Kalkwasser, z. B. ℞ *Fol. uvae ursi* ℥j, *Aq. ferv.* ℔j, *coq. ut rem.* ℥viij, *col. adde Aq. calcar. ustae* ℥jj, *Syr. emulsiv.* ℥j. M. S. Alle 2—3 Stunden 1 Esslöffel voll. Auch Pulv. rad. arbut. uvae ursi und herbae uvae ursi, dreimal täglich zu ℈ß — ʒß ist sehr wirksam. Zuletzt dienen die Mineralwässer von Karlsbad, Ems, später von Driburg und Pyrmont. Bei recht torpiden Subjecten haben innerlich Terpenthin, Kampher, Juniperus empirisch oft gute Dienste geleistet. 2) Da aber der Blasenkatarrh höchst selten ein idiopathisches Leiden, in den meisten Fällen nur Symptom eines tiefer liegenden Übels ist, so muss der rationelle Arzt auf die oben genannten Ursachen des Übels sehen und sich bestreben, diese zu beseitigen, also den allgemeinen Status pituitosus, die Haemorrhoides mucosae, den Fluor albus, Arthritis anomala, Scirrhositas und Phthisis vesicalis etc. nach den Kunstregeln behandeln. 3) Auch die bei Status pituitosus empfohlenen äussern Mittel, auf die Blasengegend angewandt, sind nicht zu vergessen; desgl. Injectionen in die Blase von kaltem Wasser, Decoct. quercus, Aqua calcis. 4) Die Diät ist, wie oben angegeben (s. Blennorrhoea). Doch passen, wenn der Blasenkatarrh Folge von Harnsteinen ist, keine Kresse, Zwiebeln, Spargel, Sellerie, Rettige, sondern milde, schleimige Speisen und Getränke. — Die Blasenschleimhämorrhoiden sind wesentlich vom Blasenkatarrh nicht verschieden; doch dient zur Diagnose das Vorhergehen der Mastdarmhämorrhoiden und das Periodische des Auftretens, während die Hämorrhoiden des Rectums schweigen.

Blennorrhoea urethrae, Tripper, s. Gonorrhoea.

Blennorrhoea vaginae, weisser Fluss, s. Leucorrhoea.

Blennorrhoea glandis penis, Eicheltripper, s. Balanoblennorrhoea.

Blennosis, Schleimkrankheit, s. Blennorrhoea und Febris pituitosa.

Blennothorax acutus, Stickhusten, s. Tussis convulsiva.

Blennothorax chronicus, chronische Schleimanhäufungen in der Brust, s. Asthma humidum.

Blennotorrhoea, Schleimfluss aus den Ohren, s. Otorrhoea.

Blennurethria, Schleimfluss der Harnröhre, s. Gonorrhoea.

Blennuria, Schleimharnen, s. Blennorrhoea vesicae urinariae.

Blepharelosis, Umkehrung einer oder beider Augenlider, s. Ectropium und Entropium.

Blepharidoplastice, die Augenwimperbildung, s. Chirurgia curtorum.

Blepharitis idiopathica, die idiopathische Entzündung der Augenlider. Sie folgt vorzüglich auf mechanische Verletzungen; ihr Sitz ist das Zellgewebe der Augenlider. Meist leidet nur ein Augenlid, und häufiger das obere, als das untere. Sie ähnelt ihrer Natur und den Erscheinungen nach sehr dem Pseudoerysipel, und *Jüngken* möchte sie *Pseudoerysipelas palpebrarum* nennen. Symptome. Anfangs hochrothe, äusserst schmerzhafte, gespannte Geschwulst, die sich vom Tarsalrande des Augenlides erhebt, nach dem Orbitalrande zu sich verbreitet und bald das ganze Augenlid einnimmt. Dabei stechende Schmerzen im Augenlide, verhinderte Bewegung des Auges, bedeutend erhöhte Temperatur, Gefühl, als läge eine glühende Kohle im Auge. Die Ränder der Geschwulst werden später blassroth, die letztere geht mehr zum Ödematösen über, das Auge ist lichtscheu, trocken, periodisch fliessen einige heisse Thränen aus der mit ergriffenen Thränendrüse. Später verbreitet sich die Entzündung auch über die Conjunctiva Scleroticae, welche an der leidenden Seite stark geröthet erscheint und durch die überfüllten Gefässe das Gefühl erregt, als wäre Sand in das Auge gekommen. Binnen 3 bis 4 Tagen ist das ganze Augenlid oft schon so sehr roth, gespannt und geschwollen, dass es einer über dem Auge liegenden glänzenden Halbkugel gleicht. Diese Entzündung geht, hat sie einen hohen Grad erreicht, leicht in Eiterung über. Die Geschwulst und Röthe verbreitet sich selbst auf Stirn und Schläfe, das Augenlid wird so gross wie eine Wallnuss, selbst wie ein Hühnerei; dabei pochende, klopfende Schmerzen, Gefühl von Kälte, Schwere in dem leidenden Theile, Photopsie, profuse Secretionen aus der Thränendrüse und den Meibom'schen Drüsen, dunklere Farbe der Geschwulst, die an einigen Stellen graublau ist, die dünnere Oberhaut erhebt sich an mehreren Stellen, sie brechen auf und entleeren einen mit Zellgewebeflocken vermengten Eiter in reichlicher Menge, worauf alle Erscheinungen und Beschwerden nachlassen. Das Übel verläuft schnell, binnen 9 Tagen ist meist entweder schon die Zertheilung oder Eiterung eingetreten. Bei reizbaren Personen ist zugleich ein Gefässfieber mit Kopfweh, belegter Zunge und Appetitmangel einige Tage zugegen. Verletzungen, Stoss, Schlag, Wunde, besonders aber Insectenstiche begünstigen, zumal bei Leuten, die, so zu sagen, keine gute Haut zu heilen haben (scharfe Säfte, luxuriöse Lebensart, Dyskrasien, Kachexien), diese Entzündung. Die Prognose ist, wenn das Übel noch frisch ist, günstig; doch muss der Kranke nicht kachektisch seyn. Cur. Man entferne die etwa vorhandenen fremden Körper aus dem Augenlide, z. B. Bienen- oder Mückenstachel, setze Blutegel um das Auge und schlage Bleiwasser mit Compressen über, die auf Eis gelegen haben; inner-

lich dienen kühlende Laxanzen. Sind die Zeichen der beginnenden Eiterung zugegen, so mache man warme Umschläge von Milch und Semmelkrumen, die zwischen 2 Compressen aufgelegt werden, und überlasse die Eröffnung des Abscesses der Natur. Nur bei Kachektischen öffne man, wenn Fluctuation sich zeigt, mittels der Lanzette, denn hier bilden sich leicht Eitersenkungen. Vor einem Jahre behandelte ich einen alten Mann mit diesem Übel, das erst am linken Augenlide, später, als der Abscess geschlossen war, auch am rechten erschien. Der Kranke hatte früher oft an Gesichtsrose gelitten. Reizende Salben zum Verbinden des Abscesses passen nicht.

Blepharoblennorrhoea, Augenliderschleimfluss, s. Blennorrhoea palpebrarum.

Blepharoedema, Augenliderwassergeschwulst. Ist oft Symptom nach erysipelatösen, scarlatinösen Entzündungen des Kopfs, Symptom des Hydrops cellular. u. s. f.; s. Hydrops palpebrarum.

Blepharoncus, harte Augenlidergeschwulst, z. B. bei Gesichtsrose etc.

Blepharophthalmia, Entzündung der Augenlider und des Auges, s. Blennorrhoea palpebrarum.

Blepharophthalmitis, echte, synochische Entzündung des Augapfels und der Augenlider. Jede heftige Augenentzündung (*Phlegmone oculi*, *Ophthalmitis*, *Chemosis*), welche sich durch bedeutende Schmerzen des Auges, Röthe, Geschwulst, Lichtscheu, Kopfschmerz, Fieber, selbst durch Hirnaffectionen, tiefliegende Schmerzen in der Orbita, durch Trockenheit des Auges etc. offenbart, muss streng antiphlogistisch behandelt werden, um das Auge zu retten und der Zerstörung desselben durch Iritis, Verwachsung der Pupille, Staar, Zerstörung der Hornhaut durch Staphylom etc. vorzubeugen. Man setze daher gleich mehrere Blutegel in die Augengegend, lasse bei Vollblütigkeit zur Ader, lege zugleich ein grosses Vesicator in den Nacken, gebe innerlich Antiphlogistica, die auf den Darmcanal wirken, z. B. Decoct. fruct. tamarindor. ℥viij, Nitri depur. ʒiij, Sal Glauberi, Mucil. gumm. arab. ana ℥j. S. Alle Stunden 1—2 Esslöffel voll; dabei knappe Diät. Folgende Cautelen sind hier noch zu berücksichtigen: 1) Heftige mechanische Verletzungen des Auges durch Stoss, Druck, Quetschung erregen am häufigsten die reine synochische Augenentzündung (Phlegmone oculi). Hier passt ganz die eben erwähnte Behandlung und daneben äusserlich Umschläge von kaltem Wasser, Bleiwasser. 2) Die Blepharophthalmie aus Dyskrasien (Scrophulosis, Syphilis, Arthritis) hat zu Anfange, sowie auch zuweilen in der Folge (durch neu hinzukommende reizende Einflüsse) ein entzündliches Stadium, wogegen antiphlogistisch verfahren werden muss. Doch übertreibe man die Cura antiphlogistica hier ja nicht, sonst wird das Übel für die Folge desto hartnäckiger. Selten sind hier Blutegel nöthig; ein grosses Vesicator im Nacken, innerlich einige Gran Merc. dulc. reichen neben kühlender Diät hin. Die geringere Heftigkeit der entzündlichen Zufälle muss hier leiten. Auch passen hier die topischen Mittel: Blei, Zink, Sublimat etc. (s. Blennorrhoea palpebrarum). 3) Die rheumatische und katarrhalische Augentzündung erfordert gleich zu Anfange, wenn die Zufälle nicht heftig sind, nur gelinde Antiphlogistica, besonders die kühlenden Diaphoretica. Hier passen aber anfangs keine nassen Mittel, sondern Kräutersäckchen mit Flor. sambuci, menthae crisp., Flor. chamomillae, trocken und erwärmt angewandt (s. Ophthalmia catarrhalis, Ophth. rheumatica unter Inflammatio oculi). 4) Entstand die Augenentzündung durch plötzlich unterdrückte Blutungen, so erfordert sie häufig eine eben so strenge antiphlogistische Cur, als die Ophthalmie, welche durch mechanische Schädlichkeiten erregt wird. Dasselbe ist der Fall bei Ophthalmia gonorrhoica. Hier gleich 8—10 Blutegel an die Augen, reizende Fussbäder, innerlich Emuls. amygdalar. dulc. mit Nitrum, Abends und Morgens Merc. dulc. gr. j, Opii pur.

gr. ß, und nach den Blutausleerungen äusserlich lauwarm Sublimatwasser mit Opium, z. B. ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. j, *Aqua opii destillat.*, — *ros.* ana ℥ij. S. Mit Compressen über die Augen zu legen. Nur durch solche wirksame Mittel, früh angewandt, ist das Auge zu retten.

Blepharophysema, Luftgeschwulst, Windgeschwulst der Augenlider. Ist nur ein Symptom der allgemeinen Windsucht oder der partiellen des Kopfs, nach Verwundungen der Galea aponeurotica etc. S. Emphysema und Tympanitis.

Blepharoplastice, die Blepharoplastik, die künstliche Augenlidhildung, analog der Rhinoplastik. Sie kann eine allgemeine oder theilweise seyn, je nachdem das ganze Lid oder nur ein Theil desselben zu ersetzen ist. Zuerst machte diese Operation der neuesten Zeit *C. Ferd. v. Gräfe* an einem untern, durch Brand zerstörten Augenlide, indem er den fehlenden Theil durch Aufwärtsklappen des zunächst gelegenen Hautstückes der Wange wieder herstellte (s. *C. F. v. Gräfe*, Rhinoplastik, S. 15). Später übten und heschrieben diese Operation *Dzondi* (*Hufeland's* Journ. 1818, Novbr. S 99), *Fricke* (Die Bildung neuer Augenlider; Hamburg, 1829), *Jüngken* (Lehre von den Augenoperationen; Berlin, 1829, S. IX. und 267) und *Knispel* (s. *Grosheim's* Lehrbuch d. operativen Chirurgie, Bd. I. S. 260). Indicirt ist dieselhe hei gänzlichem oder theilweisem Verluste des einen oder des andern Augenlides durch Verwundung, Verschwärung, Brand, und bei beträchtlichen, durch Substanzverlust auf der äussern Fläche der Augenlider bedingten Ektropien. Nicht immer war der Erfolg günstig. *Jüngken* misslang sie zweimal. Die Narbe wird mit einem Scalpell umschnitten und ausgerottet, und der Wunde überhaupt eine solche Grösse gegeben, als nöthig ist, damit das Augenlid hinlänglich lang werde und seine natürliche Lage bekomme. Dann wird, ists das untere Augenlid, seitlich an der Wange, ists das obere, an der Stirn ein Hautstück umschnitten, welches genau die Gestalt der Wunde hat und noch durch eine schmale Hautbrücke mit der übrigen Haut in Verbindung bleibt. Nun präparirt man das Hautstück so ab, dass möglichst viel Zellgewebe an ihm sitzen bleiht. Die Hautbrücke muss so lang werden, dass man das getrennte Hautstück nach der Wunde umschlagen und in dieselbe einlegen kann. Die Blutung wird sorgfältig durch kaltes Wasser gestillt, alles geronnene Blut entfernt und der Lappen (der bei *Dzondi* in einem Fall 1½ Zoll Länge und 6—7 Zoll Breite hatte) durch Umdrehung der Hautbrücke so an die Stelle der Narbe in die Wunde gelegt, dass sich die Ränder und Wundflächen genau berühren. Die Befestigung geschieht durch einige Knopfnähte, Plumaceau und Heftpflaster. Die Ligaturen werden zur gehörigen Zeit ausgezogen, und die Hautbrücke, wenn die Anheilung erfolgt ist, auf einer Hohlsonde durchschnitten. Die Wunde, aus der das Hautstück entnommen ist, wird möglichst fest zusammengezogen, um eine kleinere Narbe zu erzielen. So operirt *Jüngken*. — Etwas davon verschieden ist das Operationsverfahren von *Fricke* in Hamburg. Er schneidet die vorhandene Narbe um und aus, und nimmt alle entartete Haut und solches Zellgewebe weg. Eine ebene schmale Narbe braucht nur durchschnitten zu werden, so dass der Schnitt parallel mit dem Tarsus (Augenlidrande) läuft und so weit als möglich von ihm entfernt ist, damit Haut und Anheftung des Lappens erspart werde. Man fängt ihn in der Mitte des Lides an und führt ihn von da nach aussen und dann nach innen über das ganze Lid. Die Haut lässt man nun auseinanderziehen, und trennt das Zellgewebe und den Kreismuskel his zur Conjunctiva, welche nicht verletzt werden darf. Hat der Muskel nicht gelitten und kann er erhalten werden, so ist dies für die Beweglichkeit des neuen Augenlides sehr wichtig. Für das obere Augenlid hildet *Fricke* nur den Hautlappen aus demjenigen Theile der Stirnhaut, der sich etwas nach aussen, 2 Linien oberhalb des Orbitalrandes, befindet; der Genauigkeit wegen kann der Wundarzt eine Messung der auszufüllenden Wunde vornehmen; auch muss der Lappen wegen der später eintretenden

Zusammenziehung 1 Linie länger und breiter seyn, als die Wunde. Die Haut wird sorgfältig und so bis zum Muskel auf beiden Seiten getrennt, dass ein Schnitt in den andern fällt, und dann wird sie von dem Muskel bis auf die nach unten liegende Grundfläche des zu bildenden Lappens abgelöst. Sollte der Hautlappen noch nicht ohne Zerrung, Umschlagung oder Faltenbildung der Haut in das Augenlid eingepasst werden können, so muss der äussere Hautschnitt noch etwas weiter nach aussen geführt werden. Nachdem nun dieser Hautlappen gebildet ist, besteht noch eine Hautbrücke zwischen dem innern Schnitte, der den Lappen bildet und dem äussern Winkel der Wunde, die in das Augenlid gemacht ist. Diese Hautbrücke muss durchschnitten und ein so grosses Stück Haut weggenommen werden, dass hierauf der Hautlappen ganz genau in den dadurch entstandenen Zwischenraum passt. — Für das untere Augenlid wird das Hautstück an der äussern Seite des Augenlids in derselben Entfernung und Richtung, wie beim obern, von der Wange genommen und der Lappen ganz auf dieselbe Weise gebildet. Die Blutung wird durch Abtupfen und Bespritzen mit kaltem Wasser gestillt und der Lappen durch die Knopfnaht befestigt. Die ersten Hefte werden am äussern Winkel angefangen und dann der obere Rand zuerst, später der untere befestigt, damit die durch die Nadelstiche entstehende Blutung leichter gestillt werden könne. Am obern Rande sind stets 8—10, am untern 6—8 Hefte nöthig. Dann wird das Augenlid geschlossen und locker mit Charpie und Heftpflaster bedeckt. Die äussere Wunde wird mit in Öl getauchter Charpie belegt. Nach 48 Stunden werden, nachdem die Vereinigung stattgefunden hat, die Fäden entfernt und durch schmale Heftpflaster ersetzt. Bei beträchtlicher Geschwulst dienen Umschläge von Aq. Goulardi. Haben einzelne Stellen sich nicht vereinigt, so werden sie mit einer reizenden Salbe (*Unguent. nigrum*, *Fricke*) verbunden und in 10—18 Tagen wird die Heilung vollkommen geschehen seyn. Eine neue, sehr vortheilhafte Methode der Blepharoplastik ist die von *Dieffenbach* (s. *Casper's* Wochenschrift d. ges. Heilk. 1835, Nr. 1, und *v. Ammon's* Zeitschrift für Ophthalmologie, 1835, Bd. IV. S. 428 u. 468), wodurch Augenlider gebildet werden, die den natürlichen weit ähnlicher sind, als durch jede andere Methode. *Dieffenbach* beginnt bei dem Wiederersatze eines verloren gegangenen untern oder obern Augenlides, nachdem er die bei solchen Palpebris gewöhnlich klappenförmig zurückbleibende oder sich klappenförmig erzeugende Conjonctiva palpebralis mittels eines, nach der Richtung des obern oder untern Orbitalrandes geführten Schnittes getrennt, abgelöst und nach dem Bulbus zu aufgeklappt hat, damit, ein dreieckiges Hautstück, dessen Basis jedesmal am Auge ruhet, während die Spitze desselben die entgegengesetzte Richtung nimmt, mittels eines feinen Messers abzutragen. Durch diesen triangulären Ausschnitt der Haut wird der Platz gewonnen, wo das neue Augenlid seine Stelle erhalten soll. Bei diesem Theile der Operation ist es Hauptaufgabe, so viel als möglich bei der Abtragung der Haut, die hier in grosser Menge liegenden wichtigen Nervenverzweigungen zu schonen. Ist dieser Vorbereitungsact vollzogen, so führt man bei der untern, wie bei der obern Augenlidbildung einen horizontalen Hautschnitt über den Proc. zygomaticus in der Richtung oberhalb des Meatus auditorius externus, der da beginnt, wo der Canthus externus palpebrarum seyn würde, wenn nicht dort jetzt in Folge der Hautabtragung die äussere Seite der Basis der triangulären Hautwunde sich befände. Dieser Horizontalabschnitt muss breiter seyn, als die grösste Ausbreitung der Augenlidspalte, da gerade hier der Haupttheil abgetrennt werden muss, der den Rand des zu bildenden Augenlides abgeben soll. Von dem äussersten Punkte dieses Schnitts ist nun bei der untern Augenlidbildung abwärts, bei der obern Augenlidbildung aufwärts, parallel mit der äussern Seite des triangulären Hautschnitts ein Schnitt zu führen, dessen Ende in einer Linie mit der Spitze des triangulären Hautverlustes steht. Hierdurch sind die Grenzen des Hautlappens gebildet, welcher verpflanzt werden soll und das neue Augenlid bilden wird. Vermittelst leichter und feiner Messerzüge ist

jetzt der zu verpflanzende Hauttheil nach seinem Zusammenhange mit den allgemeinen Bedeckungen hier von der ganzen untern Fettlage zu trennen, wobei sehr auf Schonung der hier so zahlreich liegenden feinen Nervenverzweigungen zu sehen ist. Es befindet sich dieser Hautlappen bei der Bildung des untern Augenlids nach unten und aussen, bei der Bildung des obern Augenlids nach oben und aussen. Ist die Blutung gestillt, so reinigt man die innere Fläche des zu verpflanzenden Hautlappens von allem Blutcoagulum, und verrückt denselben so von aussen nach innen, dass man beim untern Augenlide die innere Seite des überzupflanzenden Lappens ganz herüber an die Schnittfläche schiebt, so dass derselbe den früher gemachten Hautverlust gänzlich ersetzt. Am obern Augenlide geschieht dies in derselben Art. Der von aussen nach innen gerückte Hautlappen deckt das Auge nun auf eine so natürliche Art, dass man das neugebildete Augenlid einem wirklichen ganz ähnlich findet. Die Anheftung des herübergezogenen Hautlappens geschieht zuerst am innern Augenwinkel mittels der Knopfnaht. Hierauf wird die vorhandene und abgetrennte Conjunctiva mittels feiner seidener Nähte an die Tarsalseite des neuen Augenlides angesäumt, und nun befestigt man letzteres an der innern Fläche durch Dieffenbach'sche Nadeln. Der äussere Augenwinkel wird durch keine Naht befestigt, sondern man legt den äussern Theil des hinübergeschobenen Lappens hier nur an. Der zur Seite des untern oder obern Augenlides befindliche trianguläre Substanzverlust wird mit Charpie und Heftpflasterstreifen bedeckt. Bildet sich im Verlauf der Behandlung eiterige Absonderung, so hat diese beim untern Augenlide am Wundrande ihren Abfluss. Die Heftpflasterstreifen müssen so angelegt werden, dass sie die neugebildete Augenliddecke naturgemäss am Bulbus erhalten. Die Nachbehandlung ist die gewöhnliche. Durch kalte Umschläge muss die Vitalität des Lappens auf der Stufe erhalten werden, welche eine baldige plastische Anklebung erwarten lässt. *Dieffenbach* hat sowol in Paris, als auch in Dresden diese Operationsmethode mit Glück verrichtet, und *v. Ammon* hat sich in s. Zeitschrift für Ophthalmol. 1835. Bd. IV. Hft. 3. u. 4. durch Versinnlichung der Operation mittels guter Abbildungen verdient gemacht.

Blepharoplegia, *Blepharoptosis paralytica*, Augenliderlähmung. Das Augenlid hängt hier herunter (*Ptosis*) wegen absoluter Schwäche des Musc. levator palpebrarum. Ursachen. Quetschungen des Auges, Druck durch Balggeschwulst, vorhergegangener Blepharospasmus, Vitium congenitum, Apoplexie bei Greisen, Chlorosis, allgemeine Laxität des Körpers. Cur. Man exstirpire die Balggeschwulst, lasse Einreibungen von Unguent. nervin. in die Augengegend machen, wende aromatische Kräuter, mit Wein infundirt, an, in chronischen Fällen Douche des Auges, Elektricität. Ist das Übel Symptom halbseitiger Lähmung, dann innerlich Antiparalytica: Nux vomica, Phosphor, Arnica etc. und äusserlich Elektricität, Acu- und Elektropunctur; auch folgende antiparalytische Pillen sind hier sehr wirksam: ℞ *Gumm. ammoniaci*, — *galbani*, *Resin. guajac. nativ.*, *Aloës succotr.*, *Sapon. medicat.* ana ʒjj, *Ol. pyro-carbonici* ʒß. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Dreimal täglich 10—15 Stück (*Lucas*). Auch Arnica, Kampher, Ol. animale, Empl. caustic. auf den Processus mastoideus werden gelobt.

Blepharoptosis, Herabsinken des Augenlides wegen Lähmung (*Blepharoplegia*), oder Krampf (*Blepharospasmus*), s. diese Artikel und Prolapsus palpebrae.

Blepharospasmus, *Ptosis spastica*, Augenliderkrampf. Symptome. Anhaltende, unwillkürliche Zusammenziehung des Musc. orbicularis, lästiger Druck auf den Augapfel, erweiterte Pupille, nicht selten halbseitiges Kopfweh, völliges Verschliessen des Auges, wenigstens periodisch. Das Übel ist oft recht langwierig, dauert Wochen, Monate. Ursachen. Heftige Erkältung des Kopfs durchs Hutabnehmen; kaltes Waschen, Hysterismus, Amblyopia amaurotica. Cur. Äusserlich Sublimat (gr. j auf ℥iv Aq. rosar. mit ʒß Extr. opii aquos), Elektricität, ein Empl. fenestr. mit

Lap. caust. zwischen den Winkeln des Unterkiefers und dem Process. mastoid. der leidenden Seite, worauf der Brandschorf mit Digestivsalbe verbunden und die Stelle lange in Eiterung erhalten wird. Bei Hysterismus innerlich Antihysterica, bei Erkältung Kampher, in chronischen Fällen auch alle Abende gr. ij — iij Herb. belladonnae (*Himly*).

Blestrismus, s. Astasia.

Bombus, Ohrensausen, s. Enechema.

Borborygmi, Leibkollern, Knurren im Leibe. Ist ein gewöhnliches Symptom bei dyspeptischen Beschwerden, Colica flatulenta etc. Häufig gehen Borborygmi einer Diarrhöe vorher, selbst der Cholera orientalis. Bei hartnäckigen Durchfall und Tympanitis sind sie ein schlimmes Zeichen (*Hufeland*). Eine zu starke Luftentwickelung im Darmcanal (*Pneumatosis intestinalis*) ist die nächste Ursache der Borborygmen, sowie der Ructus und Flatus. Diese Darmpneumatose ist ein constantes Symptom in der Cholera, das man aber eben so wenig seiner Wichtigkeit nach genug gewürdigt hat als die Darmpneumatose überhaupt, so dass man nicht einmal genug die Gasarten kennt, aus denen jene Luft, bald mehr bald weniger, besteht. Dass ein abnormer Zustand der Luftentwickelung im Magen und den Gedärmen nur in die Pathologie gehöre, die Pneumatose an sich aber nicht, so lange sie das Mass und die naturgemässe Qualität nicht überschreitet und verändert — denn die entwickelte Luft erzeugt keine Beschwerden, sondern ihre verhinderte Ausscheidung —, dass selbst Luft zur Verdauung nothwendig sey und den Motus peristalticus begünstige, ist bekannt. Hierauf stützt sich ja auch die Thatsache, dass man durch Lufteinblasen in den Mastdarm durch sogenannte Luftklystiere selbst die hartnäckigste Leibesverstopfung heben kann, wie dieses die Erfahrungen *King's* und *Charles Feudes* gegen Ileus bestätigt haben (s. *Behrend's* Repertor. d. medic. chir. Journalistik des Auslandes 1831. Decbr. S. 305). Auch bei Hernia incarcerata schlage ich dieses Mittel vor. — Je unmässiger der Mensch im Essen und Trinken lebt und je schwächer seine Digestionskraft ist, je mehr der Darmcanal an Trägheit, Torpor leidet und je spastischer die Körperconstitution ist, desto mehr entwickelt sich Luft im Darmcanal, die quantitativ und qualitativ von der gewöhnlichen Darmluft abweicht, die vorzugsweise aus Azot und Hydrogen, auch aus Kohlensäure besteht. *Chevreul* und *Magendie* (Annal. de Chimie et de Physique. 1816) analysirten im J. 1814 u. 1815 chemisch die Darmluft eines Verbrechers, der nach einem mässigen Genusse von Brot, Käse und Wasser zwei Stunden vor der Untersuchung hingerichtet worden war. Der Magen enthielt 11 Vol. Oxygen, 71,45 Azot, 3,55 Hydrogen, 14 Kohlensäure. In den dünnen Gedärmen waren 20,08 Azot, 55,53 Hydrogen, 24,39 Kohlensäure. In den dicken Därmen fanden sich: 51,03 Azot, 5,47 Kohlenwasserstoffgas, 43,50 Kohlensäure und einige Spuren von Schwefelwasserstoffgas. Bei einem zweiten Verbrecher unter gleichen Verhältnissen fand *Magendie* im Magen kein Gas, und im Darmcanal ein quantitativ ziemlich abweichendes Verhältniss. Bei einem dritten, der vor seinem Tode Rindfleisch, Brot und Linsen gegessen, auch Rothwein getrunken hatte, fand derselbe in den dünnen Gedärmen: 66,60 Vol. Azot, 8,40 Hydrogen, 25 Kohlensäure, im Blinddarm dagegen: 67,50 Azot, 7,59 Hydrogen, 12,50 Kohlensäure, und 12,50 gekohltes Wasserstoffgas; und im Mastdarm: 45,96 Azot, 11,18 Kohlenwasserstoffgas, 42,86 Kohlensäure; die dicken Gedärme enthielten ziemlich viel Schwefelwasserstoffgas. Nach *P. F. Chevillot* (s. *Behrend's* Repertor. d. ausl. med. chir. Journalistik. 1833. Decbr. S. 263) hat *Jurine* die Gasarten bei Menschen zuerst analysirt. Seine Schrift darüber wurde im J. 1789 von der medicinischen Gesellschaft gekrönt. Auch er fand als den vorherrschendsten Bestandtheil die Kohlensäure. Obgleich die mit den genossenen Nahrungsmitteln eingeschluckte Luft Antheil an der Luft im Darmcanal hat; so würde es doch höchst einseitig seyn, die normale wie die abnorme Darmpneumatose nur allein davon abzuleiten. Nach genauen Untersuchungen kann man zwei Arten der nach unten abgehenden

Blähungen unterscheiden. Die eine geht vom Magen aus rasch durch den dünnen Theil der Gedärme hindurch zum Dickdarm, und durch diesen, wenn weder Krampf, noch Obstructio alvi den Weg versperren, aus dem Körper, und zwar noch während der Vorbereitung des Speisebreies im Magen. Hier ist der reichliche Genuss von blähenden Speisen Schuld; diese Blähungen bestehen vorzüglich aus Kohlensäure und Stickgas, sind daher nicht besonders stinkend. Die andere Art Blähungen erzeugt sich erst später im Dickdarm unter gleichzeitiger Anhäufung der dahin geworfenen Excremente. Hierbei ist die Leberfunction von grossem Einfluss. Sie stinken bedeutend, bestehen aus gekohltem und geschwefelten Wasserstoffgas und brennen daher, wenn man ihnen ein Licht nahe bringt, mit bläulicher Flamme. Bei sehr schwacher Verdauung, bei Gewohnheitstrinkern enthalten sie auch Phosphorgas, welches in einzelnen Fällen wahrscheinlich den ersten Impuls zur spontanen Verbrennung des menschlichen Körpers gegeben hat (s. *John's* chem. Tabellen des Thierreichs S. 35. *Pierer's* Anatom. physiolog. Realwörterbuch Bd. I. S. 780). Bei heftiger Colica flatulenta, entstanden durch Erkältung, Ärger etc., bemerken wir im Darmcanal der Kranken eine grosse Quantität schnell entwickelter Luft, selbst des Morgens, bei nüchternem Magen, bei Menschen, die binnen 10 Stunden gar keine Speise oder Getränk zu sich genommen und an den vorhergegangenen Tagen höchst mässig gelebt und durchaus keine blähende Kost genossen haben. Hier entwickelt sich das Gas bestimmt aus der Säftemasse während jenes Processes, durch dessen Hülfe die Secretionen im Darmcanal und die active Kothbereitung von der Norm abweichen. Um aber das Pathologische, das in so vielen Krankheiten mit Darmpneumatose zu wenig zeither beachtet worden ist, wovon nur *Strahl* eine Ausnahme macht (vergl. Asthma nocturnum), näher zu würdigen, mag hier das Physiologische, die Function des Darmcanals bei Gesunden, ein wenig betrachtet werden. Der Magen und Oesophagus bilden nach meiner Ansicht das Ingestionsorgan, der Blinddarm dagegen, als sein Gegensatz, mit den dickern Därmen (Colon, Rectum) constituirt für diese Darmcanalfunction das Egestionsorgan; der dünnere, sich durch seinen Bau und seine Eigenheiten eben so vom Magen als dem gesammten Dickdarm auszeichnende Darmcanal aber liegt zwischen beiden als ein intermediäres Gebilde, dessen obere Hälfte (Duodenum und Jejunum) noch den überwiegenden Charakter der Ingestion, dessen untere hingegen (Ileum) schon überwiegenden Charakter der Egestion hat. Eine Grenze zwischen beiden Hälften kann nicht unterschieden werden; die Indifferenz zwischen In- und Egestion liegt indessen in demjenigen Theile, der gleich weit vom Magen und Blinddarm entfernt ist. Dieser Punkt ist in pathologischer Hinsicht wichtig, indem er bald mehr, bald weniger vorherrschende Egestion und mit ihr stärkere Entwickelung von Gasarten zeigt, wobei denn der alienirte Nerveneinfluss des Nervus vagus und sympathicus maximus, dienend zur Secretion, gleichviel, ob es Fluida oder Gasarten sind, sowie die abnorme Function der Lymphgefässe und der Venen mit ihrer Einsaugungskraft nicht zu übersehen, und endlich auch der sonstige physische Einfluss, den verschiedene Fluida unter gewissen Temperaturgraden erleiden, mit in Anschlag zu bringen ist. Dieser Gegenstand bedarf noch zahlreicher und genauer Untersuchungen, und das Pathologische muss auch hier, wie in so manchen andern Fällen, für das Physiologische noch vieles aufklären. Berücksichtigen wir die Ursachen der Luftansammlungen im Zellgewebe (Emphysema, Sarcites flatuosus), welche häufig eben so wie die Luftansammlungen in den Höhlen des Körpers nur etwas Symptomatisches sind, das sich im leichten Grade periodisch schon bei heftigen Anfällen der Hysterie zeigt, wo denn die Gasentwickelung oft schnell entsteht und schnell verschwindet, je nachdem der Krampf auftritt oder gehoben ist, und die Säftemasse die Luft ausscheidet oder die einsaugenden Gefässe sie wieder resorbiren; — so werden wir finden, dass theils innere allgemeine, theils äussere örtliche, bald mehr biochemische, bald mehr mechanische Ursachen an solcher Pneumatose Schuld sind. So entsteht der Meteorismus in bös-

artigen Fiebern durch den zu geringen Nerveneinfluss, durch allgemeine Schwäche der Nervenkraft und durch daher erfolgten vorherrschenden Chemismus der Säfte: Neigung des Blutes zur Sepsis, Colliquation. Es ist eine Gasentwickelung, welche jeder sich der faulen Gährung nähernde Process zum Begleiter hat. Die wahre Trommelsucht ist häufig nur das Symptom von Hydrops, Melas icterus mit gestörter Digestion und einem hohen Grade von Adynamie, und das Emphysematische, welches wir bei localer Gangrän so häufig wahrnehmen (auch nach der Electropunktur) entsteht durch dieselben örtlichen Ursachen, die, wenn sie allgemeiner wirken, in Faulfiebern den Meteorismus erregen. Nehmen wir das Emphysema pectoris und den Physocephalus, die zuweilen allein Folge mechanischer Verletzungen sind, aus; so müssen wir einräumen, dass das Emphysema cellulare universale meist nur auf chemischen Wege in Folge bedeutender Säfteverdorbniss entsteht. Der Zellstoff in der Mucosa des Darmcanals dient vorzüglich zur Einsaugung von Flüssigkeiten bei Menschen und Thieren (s. *Tiedemann's* Physiologie Bd. I. S. 226); er leidet bei allen spastischen Übeln, bei denen Verminderung des Turgor vitalis der Haut wahrgenommen wird, eben so wie der Zellstoff unter der Haut, weil hier der lebendige normale Nerveneinfluss mangelte und der eigentliche Sitz des Krampfes ist das Zollgewebe (s. Spasmus). Hieraus erklärt es sich, wie abnorme Gasentwickelungen in allen Theilen des Körpers, ja selbst im Blute (s. *Spitta*, Die Leichenöffnung etc. S. 255—279.), vorzüglich aber im Darmcanal entstehen können (im Blute besonders nach Verblutungen, starken Aderlässen), ohne dass der Genuss von Nahrungsmitteln Schuld wäre. Im Darmcanal müssen diese Gasentwickelungen um so bedeutender auftreten, je bedeutender der vitale Hautturgor, im Antagonismus mit dem Turgor des Darmcanals, der nun vicariirt, vermindert ist. Ist diese Pneumatose in den Gedärmen einmal da, so können die Sauggefässe des Darmcanals sicher auch Gasarten ins Blut führen, die dann um so feindseliger auf letzteres wirken, je giftiger sie sind. Dieser Umstand ist bei Cholera orientalis, wo Borborygmi so bedeutend stark und als erstes und constantes Symptom bemerkt werden, bis jetzt noch nicht gehörig gewürdigt worden. Wichtig ist hier die Untersuchung der Frage: Auf welche Weise entwickeln sich in der morgenländischen Brechruhr die Gasarten im Darmcanal? woraus bestehen sie, und wie kann man ihren nachtheiligen Wirkungen aufs Blut am besten vorbeugen? Diesen Gegenstand habe ich bei dem Artikel Cholera orientalis weitläuftiger erörtert; daher ich hier nur noch der guten Wirkungen des kaustischen Ammoniums gedenke, das die aus Kohlensäure und Schwefelwasserstoff bestehenden schädlichen Gasarten des Darmcanals nicht allein chemisch zersetzt, sondern gleichzeitig noch dadurch so wohlthätig in der Cholera wirkt, dass es das so sehr gesunkene Nervenleben kräftig bethätigt.

Bothriocephalus, der Grubenkopf. Ist eine Art Bandwurm, s. Helminthiasis.

Bothrion, kleines Hornhautgeschwür, s. Ulcus corneae.

Botryon, Traubenauge, s. Staphyloma.

Brachypnoea, Kurzathmigkeit. Ist ein Symptom bei vielen Krankheiten, bei den meisten hitzigen Fiebern, bei Pneumonia, Phthisis pulmonalis, Asthma etc., und erfordert die Behandlung des Grundübels.

Bradyecoia, Schwerhören, s. Cophosis.

Bradymasesis, erschwertes Kauen. Ist ein Symptom bei Parotitis, Glossitis, Trismus im niedern Grade, bei Krankheiten der Gelenkköpfe der Maxilla inferior etc.

Bradypepsia, *Concoctio tarda*, langsame, träge Verdauung. Ist ein Zeichen des höhern Alters, der Hypochondrie etc.

Bradysuria, beschwerlicher Harnabgang, s. Retentio urinae.

Branchus, s. Raucedo.

Bronchitis, *Angina bronchialis Stoll*, *Angina pectoris Selle*, (*Peripneumonia notha* bei *Huxham* und *Sydenham*), *Inflammatio bronchiorum*, *Pleuritis humida*, *bronchialis*, Entzündung der Luftröhrenäste. Dieses Übel ist oft übersehen worden, bis *Badham*, *Hasting*, *P. Frank* und *Albers* vorzüglich darauf aufmerksam machten (s. *Hasting*, Abhandl. über Entz. d. Schleimhaut d. Lungen. A. d. Engl. v. *v. d. Bosch*. Bremen 1822. *Lorinser*, Lehre v. d. Lungenkrankheiten. Berlin. 1823. S. 361—429.). Es ist eine acute Krankheit, ein wahres Nebenstück des Croups, und was man unrichtig *Bronchitis chronica* genannt hat, ist wol nur Verwechselung mit Phthisis laryngea und trachealis gewesen (*Himly*), oder ein secundärer Zustand in Folge der Bronchitis vera, acuta. Das Übel hat Ähnlichkeit mit Catarrhus pulmonum, doch leiden hier theils die tiefern Theile der Lunge nicht so sehr, theils ist diese Krankheitsform mehr entzündlicher Natur, da hier die Bronchialblutgefässe heftiger ergriffen sind. Aus diesem Grunde ists auch unrichtig, wenn *Laennec* das Übel Catarrhe pulmonaire nennt, obgleich es sich nicht leugnen lässt, dass in der Praxis Fälle vorkommen, wo ein heftiger Lungenkatarrh und eine mässig starke Bronchitis kaum dem Grade nach verschieden erscheinen, auch eine und dieselbe Behandlung erfordern (*Most*). Symptome der Bronchitis vera, acuta. Die Krankheit befällt sowol Kinder, als Erwachsene, complicirt sich zuweilen mit dem Croup und Keuchhusten, woran vorzüglich heftige Erkältung Schuld ist, und erfordert schnelle und kräftige Hülfe. Sie beginnt mit einem Gefühl von Zusammenziehung, von Unbehaglichkeit in der Brust, die Respiration wird ängstlich, unordentlich, geschieht mit grosser Anstrengung; zugleich, oder bald darauf, entsteht Husten ohne Erleichterung, anfangs ohne Expectoration, meist immer trocken, zuweilen feucht, ohne dass der Auswurf erleichtert; der Athem hat einen eignen pfeifenden, krähenden Ton, der etwas Scharfes, nichts Rasselndes, Schlotterndes zeigt und nur durch den Reiz entsteht. Periodisch kommen des Tages einige besonders schwere Anfälle von Dyspnöe, selbst Orthopnöe, wobei die Menschen nicht platt liegen können, sondern sich, wie bei Croup und Hydrothorax, aufrichten müssen; dabei trockne Haut, harter Puls, sparsamer, dunkler Harn, belegte Zunge. Wird das Übel nicht binnen den ersten sechs Tagen gehoben, so sinken plötzlich Puls und Kräfte, es entsteht ein sehr copiöser Auswurf, kochendes Geräusch auf der Brust, am Kopfe stellen sich partielle kalte Schweisse, an den Gliedern Kälte, Zittern, allgemeine Convulsionen, Delirien und meist am achten, neunten Tage Erstickungstod ein. Die Section zeigt das Lungenparenchym weder entzündet, noch auf andere Art pathologisch verändert, aber die innere Fläche der Luftröhrenäste ist roth, entzündet und mit eiterähnlicher Lymphe bedeckt. Ursachen. Sind dieselben des Croups und der Pneumonie. Besonders gehören hierher schneller Temperaturwechsel, heftige Nord- und Nordostwinde im Winter und Frühjahr, krankhafte Reizbarkeit des Respirationsorgans, das Einathmen scharfer Dämpfe, wie bei Goldarbeitern, Hutmachern. Zuweilen geht die Angina laryngea und trachealis, sowie die Pneumonie in Bronchitis über; auch gesellt sie sich mitunter zu Scharlach, Pocken, Masern, zu Keuchhusten. Endlich können auch mechanische Schädlichkeiten: Verwundungen, Quetschungen, das Verschlucken fremder Körper, die in die Luftröhre gelangen, sie veranlassen. Der Verlauf des Übels ist meist rasch. Wird frühe und gute Hülfe versäumt, so kann schon in den ersten acht Tagen der Tod folgen; oft dauert die ganze Krankheit 14—21 Tage. Gute Zeichen sind Nachlassen der Angst und der Brustbeklemmung, freie, erleichternde Expectoration, runder, kugliger Auswurf, Nachlassen des Fiebers, allgemeiner Schweiss, dicker, trüber Urin mit starkem Bodensatz. Schlimme Zeichen sind das Fehlen dieser Krisen am achten oder neunten Tage der Krankheit, kalte, klebrige Schweisse, kalte Glieder, graue oder bläuliche Gesichtsfarbe, höchst kleiner Puls, der äusserst schnell, ungleichmässig, aussetzend ist, hoher Grad von Dyspnöe, lähmungsartiger Zustand. Diagnose. Von Lungenkatarrh unterscheidet sich das Übel durch die grössere Heftigkeit und den raschern Ver-

lauf, von der Pleuritis dadurch, dass hier 1) kein stechender Seitenschmerz, sondern ein allgemeines Schmerzgefühl in der Brust da ist; 2) dass der Kranke, ohne den Schmerz zu vermehren, auf beiden Seiten, aber nicht platt auf dem Rücken, sondern nur vorwärts gebeugt, wie bei Brustwassersucht, liegen kann; 3) dass hier der Athem und die Stimme pfeifend sind, was bei Pleuritis fehlt; 4) bei Bronchitis ist der Puls nicht so hart, als bei Pleuritis, der Blick des Kranken ist indessen ängstlicher, aus Furcht vor Erstickung (*Badham*). Cur. Man fange mit einer Venaesection an, und behandle das Übel wie Pleuritis und Angina membranacea; lege also nach dem Aderlass ein grosses Vesicator auf die Brust, mache reizende Fussbäder, gebe Merc. dulcis, bei schon eingetretener Schwäche mit Sulph. aurat., Kampher, Moschus, Senega, Arnica etc.

Bronchitis asthenica. So hat man wol die Pneumonia pituitosa genannt.

Bronchitis catarrhalis. Ist Catarrhus bronchiorum. Dass ein heftiger Lungenkatarrh bei plethorischen Subjecten in die wahre Bronchitis übergehen könne, ist keinem Zweifel unterworfen.

Bronchitis chronica, s. Bronchitis.

Bronchitis epidemica. So hat man wol den Keuchhusten genannt, s. Tussis convulsiva.

Bronchitis membranacea. Diese Form, wobei im günstigen Falle durch die Expectoration eine Menge membranöser Massen, in Form von kleinen und grössern Röhrchen, die verzweigt, in Gestalt eines Bäumchens zusammenhangen, von blasser Rosafarbe sind, und oft durchsichtig, wie Bläschen erscheinen, ausgehustet werden, ist selten. Fälle der Art finden wir bei *Morgagni* (De sedib. et caus. morbor. T. I. p. 425), *Schmidtmann* (Summa observationum ex praxi medica triginta annorum) und *Malcz* (Magaz. für Heilkunde und Naturwissenschaft in Polen von Dr. *Leo*. Warschau, 1828. I, Jahrg. 3. Hft.). Seitenschmerzen, kurzer Athem, Dyspnöe und nach dem zehnten Tage die beschriebene, nicht blutige Expectoration sind die Hauptsymptome. Der Auswurf dauert oft mehrere Wochen. Cur. Zu Anfange streng antiphlogistisch, später Expectorantia: Merc. dulc. mit Sulph. auratum, Senega, äusserlich Vesicatorien u. s. w.

Bronchocele, veralteter Name für Kropf, s. Struma.

Bronchotomia, Eröffnung der Luftröhre, s. Laryngotomia.

Bronchus, Heiserkeit, katarrhalische Bräune, s. Angina catarrhalis.

Broussaismus, die medicinische Lehre des *Broussais*, s. Medicina.

Brownianismus, die medicinische Lehre des *J. Brown*, s. Medicina.

Brygmus, *Stridor dentium*, Zähneknirschen. Ist ein Symptom mancher Krampfübel, der Epilepsie, der Apoplexie etc. Am Ende hitziger Fieber ist es ein böses Zeichen. Wenn sonst gesunde Kinder im Schlafe mit den Zähnen knirschen, so hat dies meist wenig zu bedeuten.

Bubo, *Bubo inguinalis*, *Panochia*, *Bubonopanus*, *Cambuca*, eine Leistendrüse, Bubo, Pauke, Schambeule, Drüsengeschwulst. Es giebt mehrere Arten Bubonen wie folgt:

Bubo arthriticus, s. Arthritis.

Bubo metastaticus. Als Folge von acuten Exanthemen, Nervenfiebern etc.

Bubo pestilentialis, s. Anthrax seu Carbunculus.

Bubo scorbuticus, s. Scorbutus.

Bubo scrophulosus, s. Scrophulosis.

Bubo venereus idiopathicus, *primarius* und *sympathicus*, *consecutivus*, s. Syphilis.

Bubonocele, Leistenbruch, unrichtiger jede Geschwulst in der Leistengegend, s. Hernia inguinalis.

Bubonulus, Lymphgeschwulst am Penis. Ist zuweilen begleitendes Symptom des Trippers, s. Gonorrhoea.

Bucephalus, der Ochsenkopf, ein ochsenhornförmiger Eingeweidewurm; s. Helminthiasis.

Bucnemia. Ist Anschwellung eines oder des andern Unterschenkels. Mit Unrecht nennen Einige auch so die Anschwellung des Oberschenkels (*Kraus*).

Bucnemia sparganotica. So nennen Einige die weisse Kniegeschwulst der Wöchnerinnen. S. Phlegmatia alba dolens puerperarum.

Bulimia, s. Bulimos.

Bulimos, *Bulimia*, *Bupina*, *Appetitus caninus*, Heisshunger, s. Appetitus morbosus.

Buphthalmos, Ochsenauge, Elephantenauge. Ist Hervorragung und Vergrösserung des Augapfels durch Hydrops, durch Carcinom in der Orbita, Verwundung etc., s. Ophthalmoptosis, Hydatis glandulae lacrymalis.

Bupina, s. Bulimos.

Bursa subcutanea patellaris, s. Hygroma.

C.

Cacalexiteria, Mittel gegen schlechte, verdorbene Säfte, gegen Ansteckungen etc., also solche Mittel, die mehr chemisch als dynamisch gegen die verschiedenen Kachexien und Dyskrasien gebraucht werden und in welcher Hinsicht die neuere Chemie ganz besonders einen wohlthätigen Einfluss auf die praktische Heilkunde gehabt hat. Ich erinnere hier nur an die herrlichen Wirkungen der übersalzsauren Räucherungen nach *Guyton-Morveau*, gegen typhöse und fauligte Fieber, an die grossen Wirkungen des Chlorkalks und Chlornatrums gegen Gangränescenz, Hospitalbrand, an die Mineralsäuren gegen Colliquationen, Scorbut, Chlorosis, an den Schwefel gegen Mercurialkachexie, an die kalischen Mittel gegen Säure der ersten Wege u. s. w.

Cachexia, *Cachetis*, *Status cachecticus*, übler Gesundheitszustand mit auffallend krankhaftem Ansehn, mit Mangel an Farbe (*Achromasia*). Unter diesem Namen begreifen die ältern Ärzte alle diejenigen chronischen Krankheiten der Reproduction, welche mit schlechter Digestion, Nutrition und Assimilation verbunden sind, und Missfärbung, Entstellung des äussern Habitus zur Folge haben, deren Wesen auf abnormen Mischungsverhältnissen, besonders der Säfte, beruhet; z. B. die Hyperoxysis bei Scropheln, Rhachitis, bei Lithiasis und chronischen Blennorrhöen, bei Diabetes, die Hypercarbonisatio, das Übermass von Kohlenstoff bei Scorbut, paralytischen Blutungen, venöser Dyskrasie, Hämorrhoidaldyskrasie, Icterus hepaticus, Leberverhärtung, Gallensteinen; auch die Chlorosis, die Mercurialkrankheit, der Morbus maculosus, die Cyanosis, die chronischen Petechien gehören unter die kachektischen Übel (s. Dyscrasia), sowie die Wassersuchten, Phthisen, Impetigines etc. Dass diese Krankheitseintheilung eben so mangelhaft sey als die, wo die Dolores eine Krankheitsclasse abgeben, ist bekannt. Übrigens rechnet *Sauvages* unter die Classe der Kachexien sechs besondere Ordnungen. Bei *Celsus* ist Kachexie *malus corporis habitus*. Die Benennungen Cacochymie, Dyscrasie und Intemperies stehen der Kachexie als erläuternde Synonyme zur Seite; denn die krankhaften Veränderungen der organischen Materie in chronischen Übeln sind höchst verschiedenartig und mithin eben so die ihnen zum Grunde liegenden Leiden der Reproduction (*Hecker* in *Rust*'s Handb. d. Chirurgie Bd. III. S. 342).

„Es war daher nothwendig — sagt *Hecker* — dem weit verbreiteten Begriffe der Kachexie engere Grenzen zu ziehen.“ Daher nannte man nur diejenigen chronischen Krankheiten kachektische, in denen die Zufälle von organischer Verderbniss oder Entmischung der Säfte auffallender hervortreten, so dass sie die übrigen Symptome gewissermassen beherrschen. Hierin fand aber viel Willkürlichkeit statt, so dass nach der jedesmaligen Theorien, mit Vorbehalt des allgemeinen Begriffs von kachektischer Verderbniss, und indem man besonders den leukophlegmatischen Zustand im Sinne hatte, bald diese, bald jene chronischen Krankheiten zur Classe der Kachexien gerechnet wurden. In den systematischen Handbüchern der Medicin zählt man eine grosse Menge Krankheiten, die kaum unter einen allgemeinen Gesichtspunkt zu fassen sind, zur Classe der Kachexien, namentlich alle Abmagerungen, Wassersuchten, Rhachitis, Syphilis, Scorbut, Elephantiasis, Lepra, alle chronischen Hautausschläge, Gelbsucht, Weichselzopf, Phthiriasis, Bleichsucht etc. *Hecker* statuirt als besonders wichtig folgende Arten: 1) *Cachexia abdominalis*, *gastrica*. Hier ist das Grundübel ein Leiden der Digestionsorgane, und zwar entweder *a*) ein einfacher chronisch-gastrischer Zustand im Magen, wie in dem übrigen Darmcanale, der auf fehlerhafter Absonderung der Darmschleimhaut, Verschleimung, Pyrosis, krankhafter Gallenabsonderung, oder auf Schwäche der Verdauung beruhet; oder *b*) Trägheit der Abdominalcirculation, Physkonien, Anschoppungen, atrabilarischer Zustand, dessen Charakter in einem Vorwalten des Venensystems ohne organische Verderbniss besteht; oder *c*) organische Fehler in irgend einem zur Verdauung gehörigen Organe. Hier leidet die Nutrition, die Sanguification; die Venosität herrscht vor; daher Trägheit aller Functionen, schmuzig blasses, erdfahles Ansehn, schlechtes Heilen der Wunden, späterer Eintritt der Eiterung, Neigung zu Ulceration und Gangrän bei solchen Subjecten. Das einfache Wundfieber wird leicht typhös. Die Geschwüre nehmen den kachektischen Charakter an, d. h. sie werden kreisrund, ihr zelliger Grund färbt sich weisslichgrau, wird mehr speckähnlich, die Ränder werden schlaff, zuweilen auch von einem rothen Hofe umgeben, und sie heilen ohne Ausnahme schwerer. Die gastrische Kachexie ist oft der Grund von Amblyopie, Amaurose, Mückensehen. Der Wundarzt muss ohne grosse Noth keine Operation bei obwaltender gastrischer Kachexie unternehmen, sondern letztere vorher beseitigen, und zwar durch Evacuantia, Resolventia: Kalomel, Rheum, Salmiak, später Roborantia, Amara. Die gastrisch-atrabiläre Kachexie, beruhend auf Atrabilis, Infarcten, tritt leicht zu inveterirter Hämorrhoidalkrankheit und bleibt sehr oft nach häufig und oft überstandenen Wechselfiebern zurück. Sie begünstigt Desorganisationen der Unterleibsorgane, passive Geschwülste, heterologe Pseudoorganisationen: Scirrhen. Häufig folgen auch hartnäckige Fussgeschwüre mit varicösem Ansehn (s. Ulcus varicosum). Hier passt die auflösende, ausleerende und hinterher stärkende Methode (s. Infarctus). 2) *Cachexia arthritica*. Bei der ausgebildeten und eingewurzelten Gicht lassen sich die materiellen Veränderungen im Organismus, das Leiden der Digestion, das Vorherrschen des phosphorsauren Kalks in den Säften, der durch Schweiss und Urin kritisch ausgeschieden wird oder sich in den Gelenken als Gichtknoten anhäuft, nicht verkennen. Besonders leicht wird die erbliche Gicht, angeerbt von Seiten der Mutter, zur Kachexie. Sie steht mit der erblichen Neigung zu tödtlichen Blutungen bei der unbedeutendsten Verletzung in offenbarer ursächlicher Beziehung (*Nasse*, *Ricken*), und es hat sich daher vor allen Mitteln hier der Leberthran heilsam bewährt (s. *H. Ch. Ricken*, Neue Untersuchungen in Betreff der erblichen Neigung zu tödtlichen Blutungen. Frankf. a. M. 1829). Ein Mehreres über die gichtische Kachexie und jene Blutungen kommt unter den Artikeln Arthritis, Haemorrhagia haereditaria und Ulcus arthriticum vor. 3) *Cachexia incerta*. „Hier sind — sagt *Hecker* — die Kriterien einer bestimmten Kachexie nicht vorhanden, sondern nur ein *malus corporis habitus*, den man im gewöhnlichen Leben wol mit dem Ausdrucke „Süch-

tigkeit" zu bezeichnen pflegt." Man findet hier weder bestimmte Zeichen der gichtischen, scrophulösen, noch einer andern Kachexie, aber dennoch heilen Wunden und Geschwüre schwer, und, wenn sie einen bedeutenden Umfang haben, in der Regel nur nach dem längern Gebrauche solcher Mittel, wodurch eine Umstimmung des ganzen Körpers bewirkt wird. Hier sind die Methodus alterans und evacuans an ihrem Orte (*Hecker*). 4) *Cachexia leprosa*, durch Lepra alba, rubra, squamosa, tuberculosa, Elephantiasis; Einige zählen auch die durch Pseudosyphilis entstandene Kachexie (Cachexia syphiloidea) hieher. S. Lepra. 5) *Cachexia mercurialis*. S. Syphilis. 6) *Cachexia rhachitica*. S. Rhachitis. 7) *Cachexia rheumatica*. In vielen Fällen ists wol nur eine Cachexia arthritica, oder die Folge einer sog. Arthritis rheumatica, deren Producte Tumor albus rheumaticus, Lymphgeschwülste und Augenentzündungen, zumal an der Sklerotika, seyn können; denn der acute Rheumatismus ist mehr eine Krankheit im Dynamischen, als im Materiellen des Organismus." 8) *Cachexia scorbutica*. Was das Faulfieber unter den acuten, das ist — sagt *Hecker* — der Scorbut unter den chronischen Krankheiten. S. Scorbutus, Ophthalmia scorbutica, Ulcus scorbuticum. 9) *Cachexia scrophulosa*. Es ist einseitig, die Ursache der Scrophelkrankheit allein im Lymphsystem zu suchen. Die Wurzel des Übels liegt in einer fehlerhaften Verdauung und Blutbereitung, wobei die Function der Lungen bei dem Einwirken unreiner Luft, die ein mächtiges Moment bei der Entstehung der Krankheit ist, nicht ausser Acht gelassen werden darf. Nach *Hecker* ist das Leiden des Lymphsystems bei Scrophulosis mehr ein secundäres, wenn auch in seinem Bereiche die auffallendsten Symptome: Drüsengeschwülste, tuberculöse Entartungen etc. hervortreten. Ist diese Kachexie im hohen Grade zugegen, so treten die verschiedenen scrophulösen Knochenleiden hervor: Paedarthrocace, Caries, Necrosis. Auch *Hecker* versichert, was auch ich oft gefunden habe, dass Leute, die in der Jugend stark an Scropheln gelitten haben, im Alter leicht von Scirrhus und Krebs befallen werden. „Die wichtigsten Mittel gegen die hartnäckige Cachexia scrophulosa sind — sagt *Hecker* — die gelinden Quecksilber- und Spiessglanzmittel, Baryta muriatica, Conium maculatum, bittere, zusammenziehende Arzneien, zumal Eichelkaffee, und zwischendurch Abführungen und Bäder. S. Scrophulosis. 10) *Cachexia syphilitica*, *venerea*. Ist die secundäre allgemeine venerische Krankheit mit ihren Folgen. S. Syphilis. 11) *Cachexia syphiloidea*. So nennt man jede Kachexie, die in ihren Erscheinungen mit der syphilitischen Ähnlichkeit hat, wohin die Pseudosyphilis gehört (s. Syphilis spuria). Auch die Mercurialkrankheit und die Scrophelsucht rechnet *Hecker*, obgleich er sie doch schon unter besonderer Rubrik aufgeführt hat, hieher (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie Bd. III. S. 342 bis 354. *Pet. Bogoslowskoy*, Diss. de Cachexia generatim. Berol. 1826. *Elsner*, Diss. de Cachexia in genere. Berol. 1818).

Cacocholia, üble Beschaffenheit der Galle, z. B. bei Icterus.

Cacochroea, schlechte, krankhafte Hautfarbe, z. B. bei Kachexien.

Cacochylia, üble Beschaffenheit des Nahrungssaftes, wie z. B. bei Atrophie, Scropheln und bei vielen andern Krankheiten der Digestionsorgane.

Cacochymia, Kakochymie, schlechte Beschaffenheit der Säfte. Die Alten verstanden unter diesem Namen besonders eine schlechte Beschaffenheit des Bluts, worin sie bekanntlich den Grund der meisten Krankheiten (nach den ältern Grundsätzen der Säftepathologie) suchten, ein Übermass krankhafter Säfte darin; daher sie eine Cacochymia ulcerosa, biliosa, melancholica (atrabilaris), acida, salsa, pontica, serosa, scrophulosa, scorbutica, venerea etc. annahmen. Dagegen begriffen sie unter Kachexie mehr einen äussern krankhaften Körperhabitus, entstanden aus der Anlage zu schlechten Säften: ein bleiches, gelbliches, erdfarbnes Gesicht, einen leukophlegmatischen, ödematösen Körper; also das Gegentheil von Euexia.

besonders eine Anlage zu Febris lenta, hectica, Tabes und Hydrops. Somit bezeichnet das Wort Kachexie mehr das Generelle und Äussere solcher chronischen Krankheiten, das Wort Kakochymie das Specielle und Innere derselben, d. i. die eigentliche **Dyskrasie** oder den fehlerhaften Zustand der Säfte, ein höchst wichtiger Gegenstand für den praktischen Arzt, besonders in Betreff chronischer Übel (*s. Kreysig*, Prakt. Krankheitslehre Th. I. u. II. 1818—1819).

Cacogalactia. Ist bekanntlich die **üble Beschaffenheit der Milch**, in specie der Muttermilch, wodurch der Säugling, der sie geniesst, krank wird. Die Milch ist entweder 1) an sich gut, aber im Verhältniss zum Säugling schädlich, z B. wenn sie zu fett fürs Kind ist, wenn eine Amme, die vor mehreren Monaten niedergekommen, ein neugebornes Kind stillt (eine häufige Gelegenheitsursache des Hydrocephalus; *Gölis*), oder wenn der entgegengesetzte Fall eintritt, wo sie für den Säugling zu dünn und mager ist; oder 2) sie ist nur periodisch schädlich geworden durch zufällige, schädliche Einflüsse, besonders durch Gemüthsbewegungen und Leidenschaften der Mutter. So ists bekanntlich sehr schädlich, wenn die Mutter ihr Kind gleich nach dem Coitus, nach heftigen Gemüthsbewegungen etc. anlegt; ja man hat Beispiele in Menge, dass die früher ganz gesunde Muttermilch durch heftigen Zorn, Ärger, Schreck plötzlich eine so schädliche Beschaffenheit bekam, dass dadurch der gesunde Säugling, der sie trank, augenblicklich in die heftigsten Convulsionen verfiel, die in wenigen Minuten mit dem Tode endeten, oder Lähmungen verursachten (*Hufeland's* Journal Bd. LVI. St. 2. *Harless*, N. Jahrbücher d. deutsch. Medic. u. Chirurgie 1827. II. Suppl.-Bd. S. 66). Dies ist, beiläufig gesagt, ein Beweis, wie innig im lebenden Organismus das Dynamische mit dem Materiellen (besonders das Nervensystem mit dem Drüsensystem) verbunden ist, so dass rein immaterielle Schädlichkeiten momentan materielle erregen, wie wichtig es daher für den Praktiker ist, nicht einseitig zu theoretisiren, sondern die Solidarpathologie mit einer nicht übertriebenen Säftepathologie zu verbinden, und zwar auf dieselbe Weise, wie der echte Naturphilosoph Kraft und Materie mit einander verbindet und sich nicht eins ohne das andere als real denken kann. Dass die Muttermilch, sowie der Speichel des Menschen durch rein immaterielle Einflüsse: Zorn, Ärger, Wuth *etc.* eine giftige Beschaffenheit annehmen können, dass selbst das Blut später daran Antheil nimmt, darüber finden sich zahlreiche Beispiele. (Vergl. *Gesenius* Med.-moral. Pathematologie. 1786. S. 120. — *Unzer*, der Arzt. Bd. III. S. 43. — *Scheidemantel*, Die Leidenschaften als Heilmittel. 1787. S. 171. — *Pechlin*, Prax. admir. L. I. obs. 16. — *Haller*, Elem. physiol. T. V. p. 586. — *Gaubius*, De regimina mentis, quod medicorum est. Sermo II. p. 4. — *Van Swieten*, Comm. in Boerh. Aphor. T. III. p. 556. — *Weickard*, philos. Arzt. T. II. p. 195. — *Fr. Hoffmann*, Opp. omn. T. I. p. 195). 3) Die Milch kann dem Säuglinge fortwährend schädlich seyn, wenn die Mutter an Nervenübeln: Epilepsie, Katalepsie, Hysterie, an Krebs und an andern kachektischen Übeln leidet. **Cur.** Bei Nr. 1 schaffe man die Amme ab und ersetze sie durch eine bessere; bei Nr. 2 gebe man den Rath, dass nach heftigen Körper- und Gemüthsbewegungen die Mutter ihren Säugling nie gleich anlegt, sondern erst eine volle Stunde, wo sie sich ruhig verhalten hat, damit wartet. Bei Nr. 3 ists am besten, statt der kränklichen Mutter dem Kinde eine gesunde Amme zu geben. Die äussern sichtbaren Zeichen der Muttermilch geben über deren Schädlichkeit oder Nichtschädlichkeit wenig Auskunft. Man sahe bei der Wahl einer Amme daher weniger auf die Qualität der Milch, als darauf, ob die Amme selbst physisch und moralisch gesund ist, ob sie hinreichend Milch und gesunde Brustwarzen hat, volle Brüste besitzt, nicht an Syphilis leidet, etc.

Caconychia, schlechte Beschaffenheit der Nägel. Ist oft Folge von Syphilis, Panaritium, Scrophulosis; Verletzungen der Fingerspitzen, der Zehen, von mechanischen Ursachen etc., s. **Onychexallaxis**.

Cacopathia, schweres Seelenleiden, Kummer, grosse Traurigkeit, Melancholie.

Cacophonia, üble Stimme, schlechte Aussprache, s. Balbuties.

Cacophrasia. Ist dasselbe, was Cacophonia.

Cacopragia, *Cacopraxis*, ist Störung einer oder mehrerer organischen Functionen, besonders der Verdauung. Es bedeutet dieser Ausdruck wörtlich die schlecht vor sich gehende Verrichtung. *Galen* nannte besonders so die schlechte Function der Leber und des Magens. Die Cacopraxis des Arztes geht mit Dummheit und Unwissenheit Hand in Hand. „Sie steht mit der Zahl und der Zweckmässigkeit der ärztlichen Bildungsanstalten, sowie mit der Strenge der Staatsprüfungen — sagt *Hecker* — im umgekehrten Verhältnisse, — Gründe genug, warum wir hoffen dürfen, dass sie von Jahr zu Jahr abnehmen werde."

Cacorhachitis, Rückgratskrankheit, vorzüglich entstanden aus innern Ursachen, s. Arthrocace, in specie Spondylarthrocace; ferner Cyphosis, Scoliosis, Lordosis.

Cacositia, grosse Abneigung gegen Speise, s. Antipathia und Anorexia.

Cacosphyxia, abnormer, entweder zu langsamer, oder zu schneller Puls.

Cacosplanchnia, schlechte Verdauung, s. Dyspepsia.

Cacothymia. Bedeutet 1) Bosheit, 2) Wahnsinn mit versteckter Bosheit, 3) grosse Niedergeschlagenheit des Geistes.

Cacotrichia, Krankheit der Haare, s. Alopecia.

Cacotrophia, schlechte Ernährung. Ist die Ursache vieler Krankheiten, der Atrophie, Scropheln, Rhachitis etc., wo entweder gute Nahrungsmittel fehlen, oder wo letztere wegen Schwäche der Digestion, Krankheit des Saugadersystems, der mesenterischen Drüsen etc. nicht gehörig verdauet werden können, der Körper also nicht gedeihen kann.

Caecitas nocturna, Nachtblindheit, s. Visus diurnus et nocturnus.

Calculus, Stein. Die Steinbildung im menschlichen Körper beruhet auf Krankheiten mit materieller Grundlage, besonders auf Arthritis irregularis, wenn die Gichtmaterie sich nicht gehörig durch Urin und Schweiss ausscheidet, sich in verschiedenen Theilen des Körpers anhäuft und hier steinige Concremente bildet. Auch die Blennorrhöe kann die Ursache solcher Bildungen seyn, wie wir dies bei dem sogenannten Zahnstein (Calculus dentalis; s. Abrasio calculi dentalis) wahrnehmen. Obgleich fast in allen Theilen des Körpers Steine gefunden worden sind, z. B. im Gehirne (Calculus cerebrinus), im Uterus (C. uteri), in den Lungen (C. pulmonum), unter der Zunge (C. sublingualis), in den Gedärmen, besonders im Processus vermiformis (C. intestinalis); so sind doch die Nieren, die Urinund Gallenblase diejenigen Stellen, wo die Steinbildung (Lithiasis) am häufigsten stattfindet; s. Lithiasis, Icterus calculosus, Retentio urinae.

Calefacientia, erwärmende Mittel. Alles, was bei Kältegefühl äusserlich und innerlich erwärmt: warmer Thee, warme Bedeckung, Spirituosa etc. gehören hierher. Man hat den Begriff der erwärmenden, erhitzenden Mittel in der Heilkunst sehr ausgedehnt. Man rechnet hierher als Externa: Waschungen, Einreibungen, Linimente, Salben, Pflaster, Einstreuung, Injectionen etc. Calefacientia interna sind: Asant, Galbanum, Gummi ammoniacum, Guajak, Benzoë, Terpenthin und Ol. terebinth., Bals. de Mecca, copaivae, indicus, tolutan., Weihrauch, Mastix; ferner Kampher, Phosphor, die empyreumatischen Öle: Steinöl, Braunsteinöl, Braunkohlenöl, Theer etc. Indicirt sind sie im Allgemeinen bei wahrer Adynamie des irritablen Systems, bei Mangel an Energie im Gefässsysteme, bei verminder-

tem Lebensturgor und solchem Calor animalis, bei schwachen, leeren Pulse, Blässe der Haut, bei verschiedenen Dyskrasien und Cachexien, asthenischen Fiebern, Neurosen, Lähmungen, bei Menstruatio retenta; doch dürfen hier keine andern Ursachen, nur jene Irritabilitätsschwäche, zum Grunde liegen. Contraindicirt sind alle Calefacientia interna bei echten entzündlichen Leiden, sthenischen Fiebern, Vollblütigkeit, grosser Irritabilität, bei jungen kräftigen Personen, bei Neigung zu Apoplexie, zu activen Blutflüssen, endlich bei Habitus phthisicus, bei Lungentuberkeln, bei Scirrhen, Markschwamm, wo alle erhitzende Arzneien und Getränke, alle reizende Speisen, Gewürze etc. den Erweichungsprocess oder den Übergang in carcinomatöse Verderbniss anregen und beschleunigen (*Sundelin*).

Calendarium, der sogenannte Kalender im Knochen, s. Callus.

Caligo, Fleck der Hornhaut, s. Macula corneae.

Callositas, s. Induratio.

Callositas palpebrarum, Augenlidverhärtung, s. Scleriasis.

Callus, die Bein- oder Knochennarbe, der Callus. Ist die ausgebildete Masse, durch welche gebrochene Knochen organisch mit einander verbunden werden, aber kein unorganisches, todtes Excret, kein blosser Leim, wie man früher annahm. Er ist Product des bildenden Lebens, und daher auch selbst lebendig, doch weicht die Structur der neu gebildeten Knochenmasse von der faserigen an der Oberfläche der Röhrenknochen dahin ab, dass sie mehr ein netzförmiges, dichtes Gewebe darstellt. Diese Masse füllt anfangs die Markhöhle in einer bestimmten Ausdehnung aus, und reicht an der inwendigen Fläche der Corticalsubstanz so weit hinauf, als wohin sich auf der äussern Knochenfläche die neue provisorische Masse erstreckt. Die grosse Festigkeit an Bruchstellen erklärt sich daraus, dass der Callus innig mit der Corticalsubstanz des Knochens zusammenhängt. Auch ist der Callus eben so reichlich, wie der ursprünglich erzeugte Knochen, mit Gefässen versehen. Diese nehmen, nach *Larrey*, ihren Ursprung von den Gefässen des Markcanals. Bei einfachen Fracturen und da, wo die Bruchenden mit einander gehörig in Berührung gebracht worden sind, findet keine Wucherung des Callus statt, wohl aber bei schiefen Bruche, Zersplitterung, Übereinanderschiebung der Bruchstücke, wenn die Callusbildung während der Eiterung vor sich ging, wo die neue Knochenmasse unförmlich wird. Die chemische Analyse hat gezeigt, dass die neu gebildete Knochenmasse mehr phosphor- und kohlensauren Kalk und dagegen weniger animalische Materie enthält, als der ursprünglich erzeugte Knochen (*Gauthier de Claubry*). Nach *Duhamel* bewirkt das Periosteum die Callusbildung, und der Knochen regenerirt sich nicht selbst. Andere sind dagegen der entgegengesetzten Meinung. Die Resultate genauer Untersuchungen sind: 1) das extravasirte Blut zwischen und um die Bruchstücke, so wie die losgetrennte Knochenhaut wird resorbirt und vermittelt nicht, wie *Hunter*, *Macdonald* und *Howship* glauben, die Verwachsung. 2) Es bildet sich Entzündung und Geschwulst der Knochenenden, der Knochenhaut und der zunächst liegenden Weichgebilde aus. 3) Es erfolgt Absonderung eines Bildungsstoffes aus der losgetrennten Knochenhaut in Folge der Entzündung, an die Aussenfläche des Knochens, in das Markgewebe und das zu einer pleuraähnlichen Membran sich umgestaltende Zellgewebe, in den Zwischenraum der Bruchflächen und zwischen die Weichgebilde in einiger Ausdehnung diesseits und jenseits des Bruches, wodurch eine Verschmelzung dieser Organe und Verminderung der rothen Farbe der Muskelfasern bewirkt wird. 4) Es erfolgt Rückbildung der den Bruchflächen zunächst angehörigen Knochenpartikelchen und Splitter auf eine frühere Stufe der Bildung (Weichwerden der Knochenenden) und Absorption der weichgewordenen Masse, wodurch die Unebenheiten an den Bruchenden entfernt werden; ferner 5) Bildung von Blutgefässen in dem abgesonderten Bildungsstoffe zwischen der Knochenhaut und dem Knochen, sowie im Markcanale. 6) Bildung eines netzförmigen Knochengewebes an der innern Fläche der Cortical- und Mark-

substanz der Bruchstelle, wodurch die Markröhre verschlossen wird, und etwas später Bildung eines fasrigen Knochengewebes an der äussern Fläche der Rindensubstanz in der zwischen sie und das Periosteum abgesetzten, aus dem Zustande der Lymphe in den der Gallerte und des Faserknorpels übergegangenen, mit dem Knochen innig zusammenhängenden Masse. Die Bildung dieser beiden in ihrer Textur etwas abweichenden Gewebe (zeitige Ossification nach *Meding*) stellt als Product den *Cal provisoire* des *Dupuytren* dar, der nur interimistische Vereinigung bewirkt, aber noch keine hinreichende Festigkeit gewährt. 7) Diese Knochenmasse wird bis auf eine Scheidewand wieder aufgesogen, daher vermindert sich die Geschwulst der Weichtheile in der Gegend des Bruchs und die Muskeln bekommen wieder ihre rothe Farbe. Während dieses Processes bemerkt man endlich 8) gleichzeitig einen Übergang der aus dem Zellgewebe der Weichgebilde zwischen die Bruchflächen abgelagerten plastischen Lymphe in den gallertartigen und dann in den knorpligen Zustand nach *Meding* und *Weber*, oder in die fasrige Structur nach *Bonn*, *Macdonald* und *Breschet*; eine deutliche Entwickelung von Blutgefässen in derselben, und später einen Ansatz von Ossificationspunkten, von der Peripherie nach dem Centrum hin, die sich allmälig vergrössert und denen sich neue hinzubilden. Dieser Process (die spätere Ossification nach *Meding*, der *Cal définitif* des *Dupuytren*), der erst der Bruchstelle die nöthige Festigkeit und den sichern Gebrauch des Gliedes zulässt, soll nach *Breschet* und *Dupuytren* erst nach 6 Monaten beendigt seyn. Dieses sind die Erscheinungen, unter denen die Callusbildung und Heilung des Bruches vor sich gehen. Bei componirten und mit Wunden, Blutung etc. complicirten Brüchen erfolgt die Bildung der Knochennarbe erst bei Auftreten der Eiterung. Hier erscheint der Bildungsstoff unter der Gestalt von Fleischwärzchen, und der Callus wird unförmlich (*A. L. Richter*). In diesen Fällen bleibt meist immer der sogenannte Kalender an der Bruchstelle zurück, d. i. jene habituelle krankhafte Disposition des Gliedes, wodurch bei bevorstehender Wetterveränderung dehnende, bohrende, oft unerträgliche Schmerzen an der leidenden Stelle entstehen, und die periodisch oft das ganze Leben hindurch bei jedem bedeutenden Wetterwechsel wieder auftreten, so dass man daraus mehrere Tage vorher das Wetter prognosticiren kann. Vor 34 Jahren brach ich mir den Oberschenkelknochen, der, obgleich 14 Tage nach dem unglücklichen Falle derselbe zum zweitenmal abbrach, dennoch ziemlich gut geheilt wurde; der Callus bildete sich etwas unförmlich und noch jetzt empfinde ich bei Wetterwechsel jenen lästigen Kalender, den weder Bäder, noch Einreibungen auf die Dauer zu entfernen vermochten (*Most*).

Callus cutis, *Tylus*, die Hautschwiele. Sie bildet sich besonders an den Händen und Füssen. Veranlassung geben: Druck, schwere grobe Arbeiten, Barfussgehen. Es nützen dagegen erweichende Bäder, mit Weizenkleien, Seife versetzt, und Abschaben der erweichten Oberhaut mit dem Messer.

Callus ulceris, s. Ulcus callosum.

Calor mordax, brennende, stechende Hitze. Ist ein Symptom des Typhus und des Faulfiebers, das sich der Hand des Gesunden, nachdem er die des Kranken berührt hat, mittheilt, einige Augenblicke anhält und ein eigenes beissendes, stechendes, prickelndes Gefühl in der Hand verursacht.

Calvities, kahler Kopf, s. Alopecia.

Camarosis, *Camaroza*. Ist ein nach aussen gewölbter Knochenbruch der Hirnschale; s. Fractura cranii.

Camatos, Ermattung, Erschöpfung. Ist oft Symptom mancher Fieber und anderer chronischen Übel; s. Adynamia.

Cambuca. So nennt *Paracelsus* einen exulcerirten Leistenbubo venerischen Ursprungs, auch jede schwärende, durch Venerie entstandene Beule am Penis (*Cambuca membrata*).

Cancer, *Carcinoma*, *Carcinus*, *Noli me tangere*, *Lupus cancrosus*, *Ulcus cancrosum*, *cacoëthes*, *chironeum*, *telephium*, *Phagedaena* (*Swediaur*), *Keloides* (*Alibert*), Krebs, verborgener und offener Krebs, Krebsgeschwür. So nennen wir diejenige Krankheit, welche in Anschwellung und Verhärtung irgend eines drüsigen Theils des thierischen Körpers besteht, die anfänglich mehr oder weniger umgrenzt, dabei schmerzhaft ist, bei mangelhafter Hülfe oder sich selbst überlassen an Grösse zunimmt, und sich zuletzt in ein offenes, übelriechendes Geschwür verwandelt, welches eine beständige Neigung hat, alle nahegelegenen Theile zu zerstören. Das Übel besteht demnach in einer specifischen Degeneration und Ulceration des betreffenden drüsigen Theils, entsteht meistentheils idiopathisch, als Folge eines schon monate- oder jahrelang voraufgegangenen Scirrhus. Zuweilen geht aber letzterer schon nach einigen Wochen seiner Entstehung in den Krebs über, wenn die erregenden Ursachen anhaltend und heftig auf den Organismus einwirken, wie wir dieses weiter unten bei Betrachtung des Scirrhus darthun werden, sowie denn überhaupt der Übergang von Scirrhus in Krebs jedesmal eine oder die andere der dort angegebenen Gelegenheitsursachen erfordert. Zuweilen sehen wir aber auch ohne vorhergegangenen Scirrhus den Krebs entstehen (Cancer symptomaticus), besonders da, wo allgemeine Anlage zu Degeneration zugegen ist. Hier bildet sich das Übel häufig aus andern, anscheinend unbedeutenden Schäden. Übrigens bleibt sich das Wesen und die Natur des Krebses immer gleich, er mag nun idiopathisch, primär, oder symptomatisch, secundär entstehen. Wir beobachten ihn an allen Theilen des thierischen Organismus, wo drüsige Theile zugegen sind, vorzüglich an der Nase, den Lippen, der Zunge, an den weiblichen Brüsten, an der Gebärmutter etc. Als primitives Leiden sehen wir demnach den Krebs nur in folgenden Gebilden entstehen: in der Haut, im Zellgewebe, in den Schleimhäuten und in allen Arten von Drüsen; keineswegs aber in den Knorpeln, Sehnen, Gelenkbändern, serösen Häuten, oder in den Muskeln, welche zur Bewegung von Gelenken bestimmt sind, obgleich immerhin diese Gebilde durch einen vorhandenen offenen Krebs zerstört werden können. Als secundäres Leiden kann der Krebs zu allen Arten chronischer Geschwüre, zu Afterorganisationen, überhaupt zu allen Excrescenzen hinzukommen, wenn diese als Druck oder Reiz auf nahegelegene drüsige Theile wirken; auch kann eine zu reizende Behandlung solcher Übel den Übergang in Krebs begünstigen. Ursachen des Krebses im Allgemeinen. Sowol der primäre als secundäre Krebs entsteht entweder aus innern oder äussern Ursachen, oder aus beiden zugleich; oft wirken auch mehrere derselben zusammen. Innere Ursachen sind: bedeutende fieberhafte Krankheiten, Krankheiten des Lymphsystems, besonders Dyskrasien: Gicht, Syphilis, Scropheln, Unterdrückung gewohnter Ausleerungen, als unterdrückte Menstruation, solche Hämorrhoiden, unterdrückte Milchabsonderung, überhaupt Suppression aller Blut- und Schleimflüsse; auch das naturgemässe Verschwinden der Regeln in der Decrepitätsperiode gehört hierher; ferner heftige Gemüthsbewegungen: Kummer, Gram, Sorge, Zorn, heftige Freude, unordentliche und unzweckmässige Lebensweise, häufiger Genuss von sehr gewürzhaften, salzigen, schwerverdaulichen Speisen, von starken hitzigen Getränken. Auch der Gebrauch reizender Arzneien, zu starke Körperbewegung, zu anhaltendes Sitzen mit gebogenem Körper, Erhitzung und Erkältung, zu häufiger Beischlaf, zu vieles Wachen, häufige Schwangerschaften und die damit verbundene Reizung der Brüste, zurückgetretene Hautausschläge, ungesunde Luft, nasskaltes Wetter, zu trockne Kälte oder Wärme, ungesunde feuchte Wohnung, unvorsichtig und schnell geheilte chronische Geschwüre, Hysterie, Hypochondrie etc. sollen den Krebs begünstigen. Zu den äussern Ursachen rechnet man: Druck auf den scirrhösen Theil durch enge Kleidungsstücke, besonders durch die engen Corsets der Frauenzimmer, Stoss, Schlag, also Quetschungen, welche zwar keine intensive, aber doch eine anhaltende Reizung hervorbringen; ferner Beissen, Reiben, Kratzen, Kneipen der Haut, eines drüsigen Theils, Wegnahme von

Hautexcrescenzen, zu grosse Anstrengungen der Arme, Anwendung von reizenden und zertheilenden Mitteln etc. (daher so häufig manches gutartige Drüsenleiden gerade dadurch krebshaft wird, indem man es für Krebs hält und die reizenden giftigen Anticancrosa anwendet; wozu noch der nachtheilige Gemüthseindruck, den schon das Wort Krebs auf den Kranken hervorbringt, gerechnet werden muss. *M.*). Der Krebs ist eine Krankheit von specifischer Natur, und sein Wesen ist uns bis jetzt noch völlig unbekannt. Ein eigenthümliches Krebsgift, welches diese Krankheit ganz für sich erzeugen sollte, giebt es nicht; wol aber können wir diejenige übelartige Materie, die sich in einer degenerirten Drüse erzeugt, als ein wahres Krebsgift betrachten. Ebenso wenig kann eine Kakochymie den Krebs erzeugen, wol aber kann dieselbe bei vorhandener Verhärtung drüsiger Theile und bei Disposition zu Degenerationen als Gelegenheitsursache betrachtet werden. Wir finden die Krankheit häufiger bei Weibern als bei Männern, am häufigsten, sowol beim männlichen als weiblichen Geschlechte, in dem Alter, wo die Zeugungsfähigkeit schwindet; dagegen ist das kindliche Alter dem Übel höchst selten unterworfen. Es lässt sich nicht leugnen, dass der Krebs am häufigsten Personen zwischen den vierziger und sechziger Jahren befällt, und dass bei Männern Hämorrhoidaldyskrasie, bei Weibern das Aufhören der Regeln oder richtiger das eigenthümliche Rückschreiten in der Lebensthätigkeit, der Tod fürs Geschlechtsleben, das Annähern an die männliche Natur, die Veränderung des ganzen weiblichen Charakters und das damit zusammenhängende Heftigerwerden gewisser Affecte: Zorn, Zanksucht, besonders hervortretend bei ungebildeten Weibern, grössere Neigung zu geistigen Getränken etc. als diejenigen Dinge anzusehen sind, welche die Diathese zu Krebs vorzugsweise begünstigen, wie dieses schon *Theophr. Paracelsus* schön angedeutet hat (s. dess. Oper. Vol. II. Edit. Genev. 1662. Chirurg. magnae Pars III., Libr. VI. p. 93.). Dabei ist der Einfluss, den heftige Affecte und Leidenschaften vom Nervensysteme aus aufs Blutsystem, besonders aber aufs Drüsensystem äussern, nicht zu übersehen (s. Antagonismus, Consensus). Er trägt unstreitig viel zur Entstehung des primären Krebses bei, sowie ich denn überhaupt gefunden habe, dass alle an Krebs Leidende ein sehr leidenschaftliches Temperament besassen (*M.*). Die Diagnose des Krebses im Allgemeinen ist bei Auffassung der vorhergegangenen und gegenwärtigen Symptome bald leichter, bald schwerer, und richtet sich, wie die Prognose, nach den Modificationen, wie sie die jedesmaligen individuellen Fälle nach Verschiedenheit des afficirten Theils darbieten (s. unten die einzelnen Arten des Krebses nach Verschiedenheit des leidenden Theils). Ohne uns auf die besondere Eintheilung des Krebses von *Alibert, v. Walther, Bierchen, Jänisch, Lerchen, Abernethy, Lejaux* u. A. einzulassen, theilen wir für klinische Zwecke denselben 1) in den verborgenen und 2) in den offenen Krebs ein.

Cancer occultus, *Scirrhus malignus*, verborgener Krebs, bösartiger Scirrhus. Hier geht der gutartige Scirrhus in den bösartigen über, und zwar unter folgenden, bald mehr, bald weniger mit einander vereinten und gleichzeitig sich darbietenden Symptomen. Die früher meist nur kleine, sich lange gleichgebliebene, dabei ebene, gleichartige Verhärtung nimmt plötzlich an Härte zu. Es stellen sich zugleich anfangs nur seltene periodische, später häufigere und zuletzt festsitzende, schmerzhafte Stiche im leidenden Theile ein, verbunden mit einem anhaltenden lästigen Brennen, Jucken und andern bohrenden, klopfenden, fressenden, schneidenden Schmerzen. Die Geschwulst wird hierbei härter, festsitzend, uneben, höckerig und eckig, sie verwächst mit der sie bedeckenden Haut und mit den nahegelegenen Muskeln; die Blutgefässe im Umfange derselben schwellen an, werden knotig, mit Blut überfüllt und schwärzlich; späterhin verliert selbst die Haut ihre natürliche Farbe, wird erst hellroth, später dunkelroth, blau, bleifarbig, und zuletzt ganz schwarz. Die Wärme in der Geschwulst nimmt zu, die Haut wird alsdann dünn, glänzend, sehr gespannt; sie drohet aufzubrechen, obgleich keine Fluctuation zu fühlen ist. Selten ist dieser Zu-

stand mit Fieber verbunden. Durchschneiden wir die soweit metamorphosirte und zum Cancer occultus übergegangene Geschwulst, so finden wir hier ebenfalls, wie beim gewöhnlichen Scirrhus, eine speckige Masse von ausserordentlicher Härte; doch mit dem Unterschiede, dass diese Masse in ihrem Mittelpunkte härter ist, und die davon abgeschnittenen Schichten sind hier ebenfalls noch halbdurchsichtig. Dieser Mittelpunkt ist aber nicht mehr so eben, nicht mehr von knorpelartiger Consistenz, sondern rauh, hier und da mit rothen Pünktchen und an mehrern Stellen sogar mit ziemlich grossen Zellen versehen, welche eine zähe, blutige, schwärzliche Flüssigkeit enthalten. Betrachten wir den Rand dieser Zellen, so finden wir diesen blassroth und die innern Flächen schon mit einer spongiösen Substanz bedeckt. D i a g n o s e. Ist beim verborgenen Krebs häufig etwas schwierig, da manche Geschwülste anderer Art mitunter ähnliche Symptome, gleiche Beschaffenheit und gleiche Ursachen zeigen können. Fassen wir jedoch auch hier die anamnestischen und gegenwärtigen Symptome, die so eben angegeben worden, zusammen, so kann uns die feste Bestimmung wol selten fehlen, besonders wenn wir noch das constante Zeichen berücksichtigen, dass dies Übel beim Gebrauche reizender, zertheilender Mittel stets an Bösartigkeit zunimmt. Die P r o g n o s e ist verschieden, je nachdem das Übel mehr oder weniger um sich gegriffen hat. Hat es seinen Sitz nur noch in einer Drüse, hat die Verhärtung die nahegelegenen Weichgebilde oder andere drüsige Theile noch nicht mit ergriffen, ist die Geschwulst noch beweglich, ist sie erst kürzlich und als Folge äusserer Ursachen entstanden, ist das Individuum noch jung, ist kein Fieberzustand und keine der besondern Dyskrasien zugegen, so ist das Übel als ein örtliches zu betrachten und die Prognose kann günstig gestellt werden. In entgegengesetzten Fällen ist sie zweifelhaft, ja ungünstig; besonders auch da, wo die Geschwulst wegen der Lage der Theile manchen Reizungen ausgesetzt ist, wo die Empfindlichkeit der naheliegenden Theile grösser ist, wo die äussern schädlichen Einflüsse kräftiger und anhaltender einwirken können. Die Entwickelung des Krebses bietet verschiedene Formen nach Verschiedenheit der Organisation des leidenden Theils dar. So z. B. erscheint er in drüsigen Theilen stets als eine harte Geschwulst, an den Nerven in Form harter, fester Knoten, an den Schleimhäuten in Form von Polypen etc., wovon unten ein Mehreres. C u r des C a n c e r o c c u l t u s. Ist entweder radical, z. B. bei rein örtlichem Übel, oder nur palliativ, bei Allgemeinleiden, bei allgemeiner Anlage zu Krebs, bei Dyskrasien etc. Wie lange das Übel als ein rein örtliches zu betrachten sey, ist schon bei der Prognose angegeben. Im Allgemeinen kann man es als solches ansehen und es ist noch Hoffnung zur radicalen Heilung da, so lange der Aufbruch der Geschwulst, der Übergang in Cancer apertus noch nicht nahe bevorsteht. Dass dieser noch entfernt ist, erkennen wir daran, dass die Haut noch nicht sehr dünn und glänzend, noch nicht dunkelroth, bleifarbig, schwärzlich gefärbt, auch noch nicht mit Auswüchsen versehen ist. Radical heilen wir ihn a) durch die Zertheilung, b) noch häufiger durch die Operation. Die Zertheilung geschieht durch innere und äussere Mittel neben einer zweckmässigen Diät. Im Allgemeinen gilt auch hier die Regel, die nächste Ursache aufzusuchen und zu entfernen. Dies gelingt jedoch selten (besonders deswegen, weil wir die innern Veränderungen in der Lebensmetamorphose, die durch Lebensweise, durch Leidenschaften, durch die Stufenjahre des Lebens hervorgebracht werden und welche nach der Erfahrung den Krebs begünstigen, nicht kennen, weil wir nur das Product, den Schaden, nicht die eigentliche Krankheit, die Ursache des Krebses sehen können; *M.*), und fänden wir diese auch wirklich, so können wir meistentheils das Übel nur durch die Operation tilgen. (Allerdings bleibt die Operation, die Wegnahme des Krebsknotens, noch immer das vorzüglichste Rettungsmittel; aber die Fälle, wo nach der Operation diese Knoten in demselben Verhältnisse wieder erscheinen, wie die Köpfe der lernäischen Hyder, sind leider auch nicht selten, und daher ist der Name Noli me tangere nicht mit Unrecht für Cancer apertus gleichbedeu-

tend geworden; *M.*). Das diätetische Verhalten richtet sich jedesmal nach dem individuellen Falle, und lässt sich daher im Allgemeinen nicht bestimmen. Die innern Mittel müssen, da wir kein Specificum gegen diese Krankheit kennen, jedesmal nach dem individuellen Falle und nach der vorherrschenden Ursache und der Constitution ausgewählt werden, (z. B. gegen arthritische, syphilitische, psorische, Hämorrhoidaldyskrasie, Antarthritica, Antivenerea, Antipsorica etc. Im Allgemeinen sind vorzugsweise alle kräftig aufs Lymphsystem einwirkende Mittel empfohlen worden, um die Säfte zu verbessern, die anomale Lebensmetamorphose normal zu machen und die etwa durch Resorption des Krebsgiftes hervorgebrachten Erscheinungen zu beseitigen. Hieher rechnen wir eine grosse Menge Mittel: kühlende Purganzen, besonders aus Merc. dulcis; Gummata ferulacea, z. B. Gummi Ammoniac., Galban., Opopon., Sagapenum etc. aufgelöst und eingedickt mit Acet. squillit., versetzt mit Antimonial- und Mercurialmitteln, mit bittern Extracten von Gentiana, Trifol., Tarax., Centaur., Absinth., Millefol., Aurantior. etc. oder mit Seife, und in Pillenform gegeben; oder man verschreibt die Antimonialia und Mercurialia in Pulverform und die Gummata ferulacea mit bittern Extracten in Emulsion. Auch Narcotica: Opium, Belladonna, Aconit, Schierling (Cicuta virosa und Con. maculat.), Digitalis, Dulcamara, Nux vomica, Crocus sind empfohlen worden. Sehr wirksam sind kleine Dosen Tart. emetic., anhaltend gebraucht (*M.*); auch hat man Kali tartaricum, Alkalien, Iodine, Aq. laurocerasi, Tinct. arsenic. Fowleri, Holztränke, Tisanen aus Cort. et rad. mezerei, graminis, Bardanae, Sassaparill., Saponariae, Chinae, Spec. lignorum, Decoct. Zittmanni, Pollini (s. Syphilis) empfohlen. Wir können nicht Vorsicht genug bei der Wahl und Anwendung dieser so eben angegebenen innern Mittel anempfehlen, und wenn das allgemeine Befinden des Kranken sich danach verschlimmert, wenn die Verhärtung der Geschwulst sich vergrössert, so stelle man ja den Gebrauch derselben ein. (Am unschädlichsten sind hier wol noch die kleinen Dosen von Tart. emeticus, die bittern Extracte und die Holztränke. Ist das Übel rein örtlich, so schaden alle innern Mittel, und haben Dyskrasien die ganze Constitution schon zerrüttet, so darf man, um die schwachen Digestionsorgane nicht ganz herunterzubringen, auch nur mit Vorsicht die stärkern Resolventia gebrauchen; *M.*). *Fr. A. Weise* (s. dessen Schrift: Über Zurückbildung der Scirrhen etc. Leipzig 1829.) hat die thierische Kohle als ein ganz vorzügliches Mittel zur Zertheilung des Scirrhus anempfohlen. Er rechnet fast mit Gewissheit darauf, dass sie die vorhandene Verhärtung zertheile, mithin die normale Absonderung in den afficirten Theilen herstelle. Er lässt Erwachsene Morgens und Abends Carbo animal. gr. ß, und allmälig bis auf 3 Gran p. d. gestiegen, nehmen. Auch die Hungercur in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauche des Extr. aconiti oder cicutae mit und ohne Iodine ist als wirksam empfohlen worden. Diese Curmethode verdient beim Cancer occultus aus innern allgemeinen Ursachen alle Berücksichtigung, da nichts in der Welt die Zurückbildung von Afterorganisationen im Lymphsysteme mehr bezweckt als Hunger und Iodine. In vielen Fällen, wo beim Scirrhus das allgemeine Wohlbefinden nicht gestört ist, wo keine Complicationen vorhanden, keine Dyskrasien zugegen sind, also noch keine Resorption stattgefunden hat und das Übel aus äussern Ursachen entstanden ist, können wir dagegen die innern Mittel gänzlich entbehren. Äussere Mittel, die den innern analog seyn müssen, sind gleichfalls eine grosse Menge empfohlen worden (s. Anticancrosa). Wir betrachten sie hier der Reihe nach als Scirrhus zertheilende Mittel. 1) Dämpfe und Bähungen von Essig, Schwefel, Zinnober, Solut. aquosa salis tartari, von Flor. chamomill., Sambuci, von resolvirenden narkotischen Kräutern. 2) Einreibungen von Unguent. digitalis cum camphora, Unguent. mercurial., allein oder mit Opodeldoc; Linim. volat. camphor. mit Opium, Unguent. iodinae, kali hydriodin. etc. 3) Verschiedene Pflaster: Empl. ammoniac., galbani, cicutae, belladonnae, saponato-camphoratum, cerussae camphoratum, Empl. diaphoret. Mynsichti, nigrum Bechholzii. 4) Kataplasmen von zertheilenden,

aromatischen Kräutern, z. B. von Spec. resolvent. extern. Ph. Borus. cum herba hyoscyami et sem. papav. alb., von Herba cardui tomentosi, clemat. erectae, phytolaccae decandr., dentariae, conii, belladonnae, pulsatillae, saponariae, Sem. phellandr. aquat., cataputiae major. etc. mit Aqua saturni bereitet. 5) Umschläge von Fel taur. inspissat. cum sale ammon. depur. in aqua destill. salut., Extr. cicutae, aconiti, belladonnae cum camphora in spirit. Mindereri solutum, von Gummi ammoniacum, opoponac., sagapen. in Acet. squillit. solut., frisch gequetschte Kräuter narkotischer Pflanzen mit Bleiwasser und Opium, mit Sapo venet., medicat., Rad. et Roob dauci, Roob card. tomentosi etc. 6) Auch das Bedecken des erkrankten Theils mit Kräuterkissen von Spec. resolvent. cum camphora, mit Flanell, der vorher mit Kampher berieben; mit Kaninchen-, Hunden- oder Katzenfellen, mit Watten, Werg, Schwanenhäuten ist empfohlen worden. Desgleichen 7) Blutegel, Schröpfköpfe, äusserlich die fixe Luft durch Umschläge von Stoffen, die in Gährung übergehen. 8) Die Anwendung der Elektricität und des Galvanismus an die verhärtete Geschwulst. 9) Die Compression mittels der Scheiben von geklopftem Agaricus, zwischen die Touren einer comprimirenden Binde angebracht. Diese von Dr. *Pearson* angewandte, vom Prof. *Recamier* bekannt gemachte Methode bewies sich indessen in einigen Fällen nachtheilig (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XVIII. Nr. 19). 10) Der Dorfbarbier *Jentzsch* zu Kollochau, Schweidnitzer Kreis, will den Cancer occultus durch ein Ätzmittel, aus Butyr. antimonii, Lapis infernalis und Ol. vitrioli bestehend, auf folgende Weise geheilt haben. Er umkneipt das kranke Gebilde so lange mit seinen Fingerspitzen, bis der Grund desselben lose geworden ist, und bestreicht dann die wundgewordene Kreislinie mit dem gedachten Mittel. Dieses wird so lange in kurzen Zwischenräumen wiederholt, bis der Scirrhus ohne Blutung weggenommen werden kann (s. *Hufeland's* Journal Bd. LXVI. Stück 5. S. 30—39). Die weitere Behandlung wird unten angezeigt werden. (Dieses Mittel verdient alle Aufmerksamkeit. *M.*) 11) Zuweilen erfolgte die Zertheilung des verborgenen Krebses ohne Kunsthülfe, z. B. durch die Schwangerschaft, durch das Selbststillen oder durch Krankheiten; z. B. Febris intermittens. Alle hier erwähnten äussern Mittel entsprechen aber nur selten ihrem Endzwecke; sie zertheilen höchst selten den Krebsknoten, zerrütten aber bei anhaltendem Gebrauche die Constitution des Kranken, und beschleunigen den Übergang des Cancer occultus in den offenen Krebs. Wir können daher nicht genug anrathen, die Exstirpation des erkrankten Theils ohne Zeitverlust vorzunehmen, also bei Zeiten zu operiren. Hat der verborgene Krebs noch nicht zu sehr um sich gegriffen, sind die nahegelegenen Drüsen und Weichgebilde, z. B. beim Brustkrebs die Musculi intercostales, noch nicht verhärtet, ist die Geschwulst noch beweglich, zeigen sich bei dem Patienten keine besondern Dyskrasien, ist also das Übel noch als ein örtliches anzusehen, so kann man durch die Operation radical heilen, welche letztere die neuern Handbücher der operativen Chirurgie, namentlich die von *Richter*, *Bell*, *Callisen*, *Arnemann*, *Boyer*, *Langenbeck*, *Girault*, *Sabatier* (deutsch von *Hille* 1826), *Roux*, *Zang*, *Averill*, *Begin* etc., desgleichen einzelne Artikel in den Zeitschriften von *v. Gräfe* und *v. Walther*, *Rust*, *Langenbeck* u. A. lehren. Gelingt die Zertheilung nicht und wird die Operation unterlassen, so stellen sich auf der Verhärtung bedeutende Unebenheiten, Erhabenheiten und Auswüchse ein, der Theil wird gespannter, die Haut röther, bald dunkelroth, bleifarbig, schwärzlich, dabei dünn, glänzend, es zeigen sich hier und da Risse, welche meistens mit Schorf bedeckt sind; die Schmerzen werden heftiger, kehren häufiger wieder, werden selbst anhaltend, und so geht dann der verborgene Krebs ins Krebsgeschwür, wovon sogleich gehandelt werden soll, über. (Die Operation des Cancer occultus bleibt allerdings noch immer dasjenige Mittel, welches das schreckliche Übel am ersten heilt. Aber leider! auch dieses Mittel ist ein ungewisses, selbst da, wo wir keine offenbare Dyskrasie wahrnehmen. Einen ungünstigen Erfolg der Operation beobachtete ich fast immer a) bei solchen Personen, welche in der Kindheit an Scropheln gelitten;

b) bei Personen mit Habitus phthisicus; c) bei bejahrten Männern, welche lange Zeit dem Trunke ergeben waren; d) bei allen Subjecten, welche Anlage zur Bildung von Melanosen, Tuberkeln, Fungus medullaris hatten, oder bei denen sich solche Übel, welche mit dem wahren Krebse verwandt sind, schon ausbildeten; e) bei allen Subjecten, welche schon lange an verschiedenen dyspeptischen Beschwerden, an Diarrhöen, Obstructio alvi, öftern Koliken, Kardialgien, an Icterus gelitten hatten. *Most*.)

Cancer apertus, *manifestus*, *exulceratus*, *ulcerosus*, *Carcinoma*, offener Krebs, Krebsgeschwür, Carcinom. Wir theilen das Krebsgeschwür ebenfalls in ein primäres und secundäres. Ersteres ist unmittelbar Folge des Cancer occultus, letzteres entwickelt sich aus andern, z. B. syphilitischen, herpetischen, scrophulösen Geschwüren, aus verschiedenen Hautexcrescenzen, aus Kondylomen, Warzen und Polypen in Folge einer zu reizenden Behandlung oder in Folge verschiedener anderer, noch nicht genug erforschter Ursachen. Diesen secundären Krebs sehen wir an allen Theilen des Körpers entstehen, vorzüglich aber da, wo viele Lymphgefässe und Hautdrüsen vorhanden sind. Symptome des primären Krebsgeschwürs. Aus dem verborgenen, nunmehr an einer oder der andern Stelle von der Oberhaut entblössten Krebse fliesst eine dünne, braungelbe, späterhin ganz braune, blutige, scharfe, fressende, jauchige Flüssigkeit von einem specifiken, starken, cadaverösen Geruche, welcher bei Zunahme des Übels durch seinen Dunst selbst dem Auge empfindlich wird. Diese Jauche enthält nach chemischen Untersuchungen viel Ammonium und hepatisches Gas. Sie schwärzt die silbernen Instrumente und färbt den Veilchensaft grün, die Schwefelsäure treibt Schwefelwasserstoffgas heraus und das Chlor zerstört den stinkenden Geruch der Jauche auf Augenblicke völlig (*Crawford*). Charakteristisch ist bei diesem Übel, dass nach dem Aufbruche der Geschwulst kein Eitererguss erfolgt, sie ihr Volumen nicht vermindert, auch nicht, wie andere sich öffnende Geschwülste, an Härte verliert. Sie bleibt nicht nur festsitzend, sondern wird auch noch schmerzhafter; die Kranken empfinden häufig ein sehr starkes, lästiges Brennen auf der ganzen Oberfläche des Geschwürs, welches um so heftiger wird, je häufiger dieses der Luft exponirt wird. Schnell bildet sich ein Geschwür mit ungleicher Oberfläche, die mit kleinern oder grössern, sehr empfindlichen, häufig schwammigen, theils ganz harten, theils ganz weichen Auswüchsen besetzt ist, und zugleich aufgeworfene, meist nach aussen, zuweilen auch nach innen gebogene, unebene und höckerige Ränder hat; dabei schwellen die Blutgefässe im Umfange des Geschwürs an und dasselbe hat mit einer Weintraube oder mit röthlich-blauem Blumenkohl entfernte Ähnlichkeit. Im Verlaufe des Übels werden nun die nahegelegenen Drüsen, die lymphatischen Gefässe und Weichgebilde in einen scirrhösen Zustand versetzt und durch den Übergang in Eiterung nach allen Richtungen zerstört; aber auch die entfernter liegenden Drüsen und Weichgebilde, z. B. bei Cancer mammarum die Achseldrüsen und Intercostalmuskeln, ja sogar die Knorpel und Knochen können später ergriffen und zerstört werden. Bei diesem Grade der Krankheit entstehen häufig starke, kaum zu stillende Blutungen; es erfolgt Abmagerung, hektisches Fieber, die Haut bekommt eine gelblich-grüne Farbe, es stellen sich Engbrüstigkeit, Herzklopfen, Angst, Unruhe, Schlaflosigkeit, Mangel des Geruchs, callöse Erhabenheiten im Ohre, Ohnmachten, Convulsionen, colliquative Schweisse und Durchfälle ein, und endlich erfolgt der Tod. Oft sehen wir auch vor dem Aufbruche des Krebsknotens auf der Mitte der Geschwulst eine hohe, meist konische Erhabenheit von der Grösse und Form eines Fingerhuts entstehen, wie Verf. (*Kuhrcke*) zwei Fälle der Art beobachtete, welche allmälig sich vergrössert und, aufgebrochen, einem Schwamm ähnlich sieht, der mit seiner breiten Basis festsitzt und in eine stumpfrunde Spitze ausläuft. Diese Excrescenz nimmt an Grösse zu, drängt die Ränder des Geschwürs auseinander und breitet sich in seinem Umfange anfangs immer mehr aus, verliert sich aber in der Folge der Eiterung gänzlich. Symptome des secundären Krebses. Er entsteht aus einem gutartigen Geschwüre,



das nicht auf hartem Grunde liegt, auch nicht mit harten, unebenen Rändern umgeben ist, wenig Schmerzen macht und guten, gelblich-weissen Eiter absondert. Wenn sich ein solches Geschwür in seiner Peripherie entzündet, wobei die nahegelegenen Weichgebilde hart und scirrhös werden, die Haut derselben eine rothe, braune, bläulich-braune Farbe annimmt, sich juckende, brennende, stechende, sehr lästige Schmerzen einstellen, sich statt des gutartigen Eiters die hässlich riechende Krebsjauche absondert und das Ganze das Ansehn eines primitiven Krebsgeschwürs bekommt, so nennen wir dieses ein Ulcus cancrosum secundarium. (Viele Ärzte und Wundärzte nennen dieses zum Unterschiede des wahren Krebsgeschwürs den unächten oder falschen Krebs, wohin wir jedes bösartige Geschwür, den sogenannten Cancer labiorum, oris, scroti, die Paedarthrocace, manche scrophulöse, syphilitische und Mercurialgeschwüre rechnen können. Wenn wir nicht endlich anfangen, verschiedenartige pathologische Zustände genauer zu unterscheiden, wenn wir noch so häufig die scirrhösen und cancrösen Verhärtungen und Blutungen fälschlich als die Folge von Entzündungen ansehen, so werden wir nie zu einer richtigen Einsicht in die Natur des Übels gelangen und daher auch bei der Heilung im Finstern tappen. Vgl. *Hufeland's* Journal Bd. LVI. St. 5. *Most.*) Die Erscheinungen, welche wir im Verlauf dieser Krankheit wahrnehmen, sind von grosser Verschiedenheit. (Allerdings, weil man so verschiedenartige Krankheitszustände zum secundären Krebse rechnet. *M.*) Manchmal verläuft die Krankheit schnell, die Zerstörung des ergriffenen Theils erfolgt rasch, manchmal aber so langsam, dass es den Anschein hat, als wolle das Geschwür sich begrenzen und zuheilen. Bei ältern Subjecten und solchen von sanguinisch-cholerischem Temperamente ist der Krebs in der Regel zerstörend, fressend, mit sehr harten Rändern umgeben; bei jüngern und phlegmatischen Subjecten finden wir dagegen das Geschwür mit vielen schwammigen Excrescenzen besetzt. Die Krebsjauche ist auch nicht bei jedem Individuum von gleicher Beschaffenheit. Mitunter ist sie so scharf, dass sie die Oberhaut excoriirt, Leinwand zerfrisst, mitunter aber auch sehr milde, so dass sie gar keine oder nur geringe zerstörende Wirkungen zeigt. Ebenso verhält es sich mit dem Geruche dieser Jauche; zuweilen ist er höchst stinkend, zuweilen kaum riechbar. Wenn diese Jauche auch nicht unmittelbar auf einen gesunden Körper ansteckend einwirkt, wie dieses die Erfahrung und selbst Impfungsversuche gelehrt haben, so ist doch keinesweges die nachtheilige Einwirkung derselben auf den Krebskranken durch Resorption, und auf andere Personen, wenn sie in gutartige Wunden und Geschwüre gebracht wird, gänzlich zu leugnen. Die chemische Analyse des Krebsgewebes hat ergeben, dass dasselbe aus Eiweissstoff, Gallerte, aus fetter Substanz, Phosphor, Wasser und Salzen bestehe (*Collard de Martigny*). Die Diagnose des Krebsgeschwürs ist ebenso schwierig, als die des Cancer occultus, da sie keine so bestimmten und charakteristischen Merkmale hat, dass nicht eine Verwechselung mit andern vernachlässigten und bösartigen Geschwüren, z. B. scrophulösen und syphilitischen, stattfinden könnte. Zur Diagnose dienen 1) die oben angegebenen Symptome, verglichen mit den charakteristischen Zeichen anderer Geschwüre (s. Ulcus syphiliticum, scrophulosum); 2) das Voraufgehen des Cancer occultus; 3) die genaueste Untersuchung des Geschwürs selbst und der unter und um ihn sitzenden Geschwulst; 4) die Art des Aufbruchs der letztern. Die Geschwulst bildet nämlich nach dem Aufplatzen keine Höhle, keinen Eiterherd in ihrer Mitte, sondern, wie schon erwähnt, Hautabschundungen, aus welchen die Jauche herausquillt, und diese dringt erst bei vorschreitender Verschlimmerung allmälig in die Tiefe; 5) der Sitz desselben in irgend einem drüsigen Theile; 6) die Beschaffenheit des Eiters hinsichtlich seiner Farbe und seines Geruchs; 7) die Beschaffenheit der muskulösen Theile des Geschwürs selbst. Es bildet sich nämlich im Mittelpunkte desselben häufig eine körnige, plattgedrückte Masse von grauer Farbe, welche, wenn sie gedrückt wird, etwas dicken Eiter von sich giebt. Im Verlauf des Übels bekommen diese muskulösen Theile ein graues, blei-

farbnes, zuletzt schwarzes Ansehn, wie verfaultes Fleisch; 8) beim wahren Krebs vermehren die reizenden Mittel stets die Schmerzen, während sanfte, erweichende und besänftigende sie vermindern. (Zu einer richtigen Diagnose, die selbst uns der Natur des Krebses näher führen kann, gehört die vergleichende Anatomie der krebshaften und der entzündeten Gewebe [vgl. *Gendrin's* Anat. Beschreib. d. Entzündung und ihrer Folgen; Leipz. 1829, übers. von *Radius*; Th. II., S. 499 u. f.]. Aus *Gendrin's* schönen Untersuchungen geht hervor, dass der Krebs keinesweges, wie *Breschet* und *Ferrus* (Neues Diction. de Méd. T. IV. p. 135) behaupten, Folge einer Entzündung sey, und dass auch die Meinung, er bestehe ursprünglich in Hydatiden (*Hunter*) oder in wirklicher Fäulniss (*Crawford*), noch näher geprüft zu werden verdient. Denn 1) die Zeichen des Krebses sind von denen der Drüsenentzündung wesentlich verschieden. 2) Die Entzündung erklärt weder die Zufälle, noch die Veränderungen, welche den Krebs kenntlich machen. 3) Er entsteht nie durch diejenigen Ursachen, welche der Entzündung eigenthümlich sind. 4) Ihm geht die Bildung eines organisirten Gewebes voran, welches seiner Natur und dem Ansehn nach von den durch Entzündung veränderten Geweben verschieden ist. 5) Die Bildung dieses Krebsgewebes lässt sich einfach und natürlich durch Veränderung der Ernährung erklären, die durch Absonderung einer Substanz im kranken Theile kenntlich wird, welche sich erst organisirt, später aber desorganisirt, indem sie sich erweicht und zum Theil in eine breiartige Masse auflöst. 6) Die krebshafte Substanz ist sich in allen Theilen des Körpers gleich, dagegen sind die Entzündungen und ihre Veränderungen verschieden nach der Verschiedenheit des Gewebes und Systems; denn die Entzündung wird durch die eigenthümliche Lebenskraft und Organisation des Theils verändert, der Krebs aber ist Folge von ursprünglicher Bildung einer krankhaften Substanz, welche ihm eigenthümlich ist und ihn bildet, unabhängig von den eigenthümlichen Geweben, in denen er entsteht, die er daher nur secundär interessirt. *Most*). Ursachen des Krebsgeschwürs. Sind schon oben bei Cancer occultus angegeben. Prognose. Ist stets ungünstig zu stellen, und zwar um so mehr, da in der Regel die Resorption des Krebsgiftes bald allgemeine Dyskrasie herbeiführt (oder auch, da wir annehmen müssen, dass Dyscrasia cancrosa häufig gleichzeitig mit dem Carcinom zugegen ist, wobei letzteres öfter als Wirkung denn als Ursache jener Dyskrasie angesehen werden dürfte, sobald wir es mit einem wahren Krebse zu thun haben. *Most*). Man berücksichtige bei der Prognose die Localität des afficirten Organs. Je grösser dieses ist, desto mehr ist zu fürchten, desgleichen je grösser der Umfang des Geschwürs, je älter das Subject, je schwächlicher die Constitution und je bedeutender das Allgemeinleiden (z. B. Febris hectica) ist. Cur des Carcinoms. Ist ebenfalls, wie bei Cancer occultus, entweder eine radicale oder palliative. Radical kann die Heilung nur da stattfinden, wo das Geschwür noch keine bedeutenden Desorganisationen erzeugt hat, wo das Übel erst kürzlich entstanden und vielleicht noch als ein örtliches zu betrachten ist, wo die nahegelegenen Theile noch wenig gelitten und keine allgemeine Dyskrasie vorhanden ist, wo keine bedeutenden Krankheitsanlagen zugegen sind, wenn der Kranke noch bei guten Kräften, ohne Fieber und nicht zu alt ist. Finden wir aber die Anwesenheit der genannten Umstände und Symptome, so müssen wir die Krankheit als ein Allgemeinleiden betrachten und uns nur auf die Palliativcur beschränken. Freilich wollen in neuern Zeiten manche Ärzte, z. B. *Nicolai* (s. Zeitschrift für Natur- und Heilkunde d. med.-chir. Akad. in Dresden, Bd. V. Hft. 1), die Krankheit auch dann noch als örtlich betrachtet wissen; aber man vergesse nicht, dass die Diagnose des wahren Krebses sehr schwierig ist und manche nicht krebshafte Drüsenkrankheit, die nur die Folge einer vorhergegangenen Entzündung war, noch heutiges Tages so häufig für Krebs genommen wird. Die Radicalcur des Carcinoms geschieht entweder durch die Operation, oder durch Anwendung innerer und äusserer Mittel, die Palliativcur durch die pharmaceutischen Mittel allein. Die Operation ist nur

da von Nutzen, wo die Zeichen einer günstigen, oben angegebenen Prognose stattfinden; fehlen diese und sind obendrein noch mehrere Krebsgeschwüre zugegen, so ist die Krankheit nach allen bisherigen Erfahrungen unheilbar.

Die bei dem Cancer occultus angegebenen innern und äussern Arzneimittel werden im Allgemeinen auch gegen des Krebsgeschwür empfohlen. Hierbei bemerken wir Folgendes: I. Man hat durch Arzneimittel, äusserlich angewandt, nach der Erfahrung schon Krebsgeschwüre geheilt. Die Caustica finden aber nur da ihre Anwendung, wo das Übel blos oberflächlich ist und keine bedeutenden drüsigen Organe oder andere Gebilde ergriffen hat; z. B. beim Hautkrebs. Hier muss das Causticum so angewandt werden, dass es alles Krebshafte gänzlich zerstört. Das vorzüglichste Atzmittel ist hier der Arsenik, weniger anwendbar ist der Lap. infernal., das Kali caust., der Sublimat etc. Besonders wirksam hat sich hier das Mittel von *Cosme*, in neuester Zeit das Hellmund'sche Mittel bewiesen (s. unten). Auch folgende Salbe, womit das Krebsgeschwür mittels damit bestrichener Plumaceaux verbunden wird, ist zu empfehlen: ℞ *Arsenici albi* gr. vj—x, *Opii puri* gr. xij—xx, *Flor. zinci* ℥ß, *Butyr. recent.* ℥j, *Cerae flavae* ℥ß. Longa trituratione m. exactissime (*Harless*). II. Was die innern Mittel betrifft, so besitzen wir keine Specifica gegen den offenen Krebs. Wir müssen den jedesmaligen individuellen Zustand des Kranken berücksichtigen und die Mittel müssen danach ausgewählt werden. Doch scheint die thierische Kohle, Morgens und Abends 2—3 Gran gereicht, nach *Weise* u. A. etwas Specifisches zu besitzen. (Überhaupt habe ich Grund zu glauben, dass wir noch am ersten aus dem Thierreiche Specifica gegen den Krebs werden kennen lernen. Alle Aufmerksamkeit verdient in dieser Hinsicht die Eidechsencur, deren neuerlich Dr. *Hinze* zu Waldenburg (s. *Casper's* Krit. Repertor. Bd. XXIV. Hft. 1, 1829, S. 137) gedacht hat. Nach ihm heilte der Spanier *Jos. Ferrero* mit drei Eidechsen einen Krebs an der Oberlippe, Don *Carlo Sanzi* ein Geschwür an der Nase, das dreissig Jahre gedauert hatte. Das Verfahren ist dieses: man schneidet der lebendigen Eidechse Kopf, Schwanz und Füsse ab, öffnet ihr den Bauch, nimmt die Eingeweide schnell heraus, zieht die Haut ab und lässt den Kranken das lebende Fleisch, in kleine Stücke zerhackt oder kauend, hinunterschlucken. Man wiederholt dies alle Tage ein- bis dreimal, lässt also täglich eine bis drei Eidechsen verzehren. Der ganze Körper kommt danach in heftige Hitze, es erfolgen Brennen, starker Schweiss, vermehrte Diuresis, das Krebsgeschwür verliert den üblen Geruch und heilt (s. auch *Römer*, Vom Nutzen und Gebrauch der Eidechsen im Krebs etc. Leipzig, 1788. *Bell's* Zusätze z. s. Chirurgie, S. 241). Von der Tinct. arsenic. Fowleri, dreimal täglich 5—15 Tropfen, daneben eine strenge Diät (Milchdiät), und äusserlich höchst gelinde Mittel: Karottenbrei angewandt, sah ich in zwei Fällen bei Brustkrebs herrliche Dienste. Die Geschwüre bekamen ein besseres Ansehn, der üble Geruch der Jauche verschwand, die Schmerzen wurden gelinder, einzelne Stellen heilten, nach und nach immer mehrere, und die Kranken erholten sich, starben indessen später an hektischem Fieber, während der Krebs selbst in der Besserung fortgeschritten war. Der tägliche reichliche Genuss des kalten Wassers in Verbindung mit einer höchst einfachen Diät hat auch schon oft zur Heilung von Krebsgeschwüren, besonders bei vorherrschenden Dyskrasien, beigetragen. Auch der innerliche Gebrauch der Aqua calcis, des Mauerpfeffers, des Fucus helminthochorton ist von Einigen gerühmt worden (*Most*). Auch als äusseres Mittel ist die Carbo animalis mit Nutzen angewandt worden. Man bestreuet mit der pulverisirten Kohle vorzüglich die Ränder des Geschwürs, welche schnell danach weich werden und guten Eiter geben sollen; auch streuet man das Pulver in die ganze Wundfläche (s. *Rust's* Magaz. Bd. XXII. Hft. 1, Bd. XXV. Hft. 1. *Dierbach*, Neueste Entdeck. in der Materia medica, 1928, 2te Abthl. S. 546). Berühmt gewordene Anticancrosa simplicia et composita sind folgende: 1) Das Hellmund'sche Mittel, das sich besonders bei Gesichtskrebs so wirksam bewiesen, besteht nach Dr. *Betschler* (*Rust's* Maganz. Bd. XIX. Hft. 1) a) aus

dem Pulver: ℞ *Arsenici albi* ℈ij, *Ciner. solear. calc.* gr. xij, *Sang. draconis* gr. xvj, *Cinnab. factit.* ʒij. M. f. pulv. subt. S. Pulvis Cosmi s. arsenicalis; b) aus der balsamischen Salbe: ℞ *Balsam. peruv. nigr.*, *Extr. conii maculati* ana ℥ß, *Plumb. acet. pur. cryst.* ℈iv, *Tinct. opii crocat.* ℈ij, *Unguent. cerei* ℥iv. M. f. l. a. Unguent. S. Unguent. narcotico-balsamicum; c) aus der zusammengesetzten Arseniksalbe: ℞ *Pulv. arsenical.* (a) ʒj, *Unguent. narcot. balsam.* (b) ℥j. M. exactiss. S. Unguent. arsenicale compositum. Die Anwendungsart dieses Mittels ist folgende: Nachdem man die erkrankte Fläche durch Abspülen, Abwaschen etc. von Eiter und Eiterborken sorgfältig gereinigt hat, belegt man diese mit Plumaceaux oder Bourdonnets, die aus feiner, weicher, gekämmter Charpie angefertigt werden. Diese, deren Zahl und Grösse der Form und Grösse des Geschwürs entsprechen müssen, werden gleichmässig und etwas dick mit der Arseniksalbe (c) bestrichen und aufs Geschwür gelegt, auch in die Vertiefungen mit einem Myrtenblatte egal eingedrückt. Es ist nöthig, dass die Charpie nicht allein das Geschwür, sondern auch den gesunden Rand noch einen Strohhalm breit bedeckt. Sollten die Ränder zu dick und wulstig seyn, so trägt man die Arseniksalbe erst mit dem Spatel auf dieselben auf. Auf diese Weise wird der Verband täglich einmal erneuert, und zwar so lange, bis sich auf der ganzen Fläche ein dicker Brandschorf gebildet hat. Es entsteht bald nach dem ersten Verbande ein gelinder Schmerz, der mit der Wirkung der Salbe an Heftigkeit zunimmt, es zeigt sich im Umfange des Geschwürs Entzündung und Anschwellung, die sich am zweiten, dritten Tage schon verlieren; das Geschwür selbst vergrössert sich, bekommt ein hässliches, schmuziges Ansehn, und so bildet sich zwischen dem fünften und zwölften Tage, oft früher, oft noch später, der wirkliche Brandschorf; man wendet daher das Mittel so lange an, bis dieser sich gebildet hat und die Härte im Umfange gänzlich geschmolzen, somit die Geschwürsfläche ganz unkenntlich geworden ist. Der Schorf darf nicht, wie andere Borken, abgenommen werden; man muss ihn noch einige Tage mit der Arseniksalbe verbinden. Der Schmerz und die Entzündung in der Peripherie des Geschwürs dienen zur Bestimmung, ob die so bereitete Arseniksalbe verstärkt oder durch Zusatz von Unguent. basilic. flav. geschwächt werden muss. Letzteres ist nothwendig, wenn der Arsenik auf die Körperconstitution nachtheilig einwirkt. Ist der Brandschorf vollkommen ausgebildet, so verbindet man mit dem oben angegebenen Unguent. narcot. balsamic., welches etwas dick aufgestrichen wird. Die Heilung des Krebses erfolgt nach meinen Erfahrungen in 5—7 Wochen (*Kuhrcke*). Viele andere Erfahrungen sprechen gleichfalls für die Wirksamkeit des Mittels. (Vergl. *Chelius*, Handbuch d. Chirurgie, 1829, Bd. II. Abth. 2. Heidelberger klin. Annal. Bd. III. Hft. 3. *Dierbach*, Entdeck. in d. Mat. med. 2. Abth. *Sachs*, Darstellung äusserer Heilmittel, Th. 1. Berliner Jahrbücher f. Pharmacie, Bd. XXII. Allgem. medic. Annalen, 1818, S. 638, und 1821, S. 125. *Rust's* Magaz. Bd. XIX. Hft. 3, Bd. XXII. Hft. 3, Bd. XXIII. Hft. 2, Bd. XXV. Hft. 1. *Harless*, Rheinische Jahrbücher, Bd. VII. St. 8, Bd. XII. St. 2. *Geiger's* Magaz. Bd. XI. *Friedreich's* und *Hesselbach's* Beiträge zur Natur- und Heilkunde, Bd. II. Annalen der gesammt. Heilk. der Mitglieder der Badenschen Sanitätscommission, Jahrg. 3, Hft. 1). Das Hellmund'sche Mittel ist dem Cosme'schen weit vorzuziehen, weil es sich an allen Stellen anbringen lässt und man seine Wirkung willkürlich vermindern oder erhöhen kann; es auch nicht so viel Schmerzen erregt, gesunde Theile nicht angreift und eine egale, glatte Narbe zurücklässt. 2) Das Cosme'sche Mittel ist ein Pulver, bestehend aus ℞ *Cinnabar. artefact.* ℥j, *Sanguin. dracon.* ℥ß, *Arsenici albi*, *Ciner. solear. calceament.* ana ʒj. M. f. pulv. subtil. Dieses Pulver wird mit Wasser oder Speichel zu einem Brei gemacht und mittels eines Spatels auf die gut abgetrocknete Geschwürsfläche und auf deren Ränder aufgetragen. Es entstehen heftige Schmerzen, Entzündung und Geschwulst. Durch erweichende lauwarme Umschläge und aromatische Kräutersäckchen werden diese Zufälle gemildert. Je heftiger das Mittel wirkt, desto sicherer ist die

Wirkung. Bleibt nach dem Abfallen des Brandschorfs noch eine unreine Stelle zurück, so wird das Mittel wiederholt. Ist die Geschwürsfläche aber rein, so befördern wir die Heilung durch die bekannten Mittel, wie bei jedem reinen Geschwüre. 3) Das Plunket'sche Mittel. Es ist ein Causticum arsenicale, bestehend aus Fol. ranunculi acris, Flammulae vulgaris, Arsenici albi laevigati ana ℨj, Flor. sulphuris ℈iv. Beim Gebrauche wird dasselbe gepülvert, mit Eidotter vermischt und mittels eines Stücks Schweinsblase auf die Geschwürsfläche gelegt. Man lässt es so lange liegen, bis sich der Schorf gelöst hat. Die Anwendung erfordert grosse Vorsicht, um Arsenikvergiftung zu verhüten (s. *Dierbach*, Entdeck. in der Mat. med. 2te Abth. S. 709). 4) Das Carmichael'sche Mittel ist Ferrum arsenicum. Man vermischt dieses mit vier Theilen Ferrum phosphoric. und trägt es dünn auf die Oberfläche des Geschwürs, und zwar nicht auf einmal auf die ganze Geschwürsfläche. Am zweckmässigsten wendet man es in Salbenform an, z. B. ℞ *Ferri arsenici* ℨß, *Ferri phosphor.* ℨij, *Ungt. cetacei* ℥vj (s. Med.-chir. Pharmakop. S. 81 u. 190. *Geiger's* Magaz. 1826, S. 13. *Dierbach* l. c. 2te Abth. S. 711). 5) Das Baumann'sche Mittel. Ist ein Pulver aus gleichen Theilen Arsenik, Nitr. depurat., Kali subcarbon. purum und fein pulverisirter Aronwurzel, welches mit so viel Kienruss vermischt wird, dass es eine graue Farbe bekommt (s. *Dierbach* l. c. 2te Abth. S. 707. Berliner Jahrb. d. Pharmac. Bd. XXII. Allg. med. Annalen, 1818 u. 1821. Salzb. med. chir. Zeit. 22ster Ergänz.-Bd.). Dieses Mittel leistet besonders bei Lippen- und Gesichtskrebs gute Dienste. Ich kenne, gestützt auf das Zeugniss eines hiesigen glaubwürdigen Mannes, des Hrn. Cantor *Grapow*, mehrere glückliche Curen mit demselben. Man thut von diesem Pulver, das um so wirksamer zu seyn pflegt, je länger es vor dem Gebrauche bereitet ist, eine dem Umfange des Geschwürs angemessene Menge in eine Theetasse. Man macht aus Baumwolle ein hinlänglich grosses Plumaceau, um das Geschwür ganz bedecken zu können, feuchtet es mit Speichel wohl an und wälzt es so lange in dem Pulver herum, bis der Bauch davon wohl durchdrungen ist. Nun reinigt man das Geschwür mit warmem Wasser, legt den Bausch auf und befestigt Alles mit einer Binde. Nach 24 Stunden entsteht heftige Entzündung und Geschwulst, durch deren Heftigkeit sich der Arzt nicht bewegen lassen muss eher überzuschlagen, als bis die chechenden Schmerzen unerträglich werden und die Grenzen der Trennung und Absonderung der schadhaften Theile von den gesunden erscheinen. Es bildet sich am dritten Tage eine Furche, diese verbindet man mit gemeinem Terpenthin und Eigelb (℥jß und Vitell. ovor. Nr. 1). Beim Verbinden darf man kein Instrument von Metall gebrauchen. Sollte die Absonderung des Krebsartigen nicht, wie gewöhnlich, den sechsten oder achten Tag erfolgen, so wendet man das Pulver auf das Schadhafte noch einmal an, bedeckt aber die reinen Theile vorher mit Charpie. Nie darf man die Trennung des Schorfes gewaltsam bewirken; man muss abwarten, bis sie von selbst erfolgt. Die Heilung des Geschwürs bewirkt alsdann die Terpenthinsalbe. Während der ganzen Cur muss das Verhalten antiphlogistisch seyn. Anfangs bekommt die Milchdiät sehr gut; ausserdem gebe man gelinde bittere Extracte und leichte Mittelsalze; später muss endlich der Darmcanal wiederholt gereinigt werden. *Most*). 6) *Justamond's* Mittel. Es besteht a) aus einer Salbe: ℞ *Arsenici albi* gr. iv, *Opii puri* ℈ß, *Ungt. cerei* ℨj. M. f. l. a. Unguent. S. Sehr dünn auf Leinwand zu streichen. Sie wirkt langsam, mildert aber die Schmerzen; b) aus einem Pulver von Arsenik und Schwefel, womit die Geschwürsfläche bestreuet wird. Wir vermischen es auch wol zur Hälfte mit Flor. zinci (s. *Justamond's* Chir. Schriften, a. d. Engl. v. *Michaelis*; Leipz. 1791. *Bell's* Abh. v. d. Geschwüren, Zusätze S. 205). 7) *Le Febure's* Arsenikauflösung. Man reibt 2 Gran Arsenik mit Zucker ab und löset dies in 2 ℔ Wasser auf. *Le Febure* lässt diese Solution äusserlich als Umschläge oder Waschmittel anwenden und zugleich innerlich davon Morgens 1 Esslöffel voll mit einer halben Unze Milch und einer halben Drachme Syr. papav. nehmen (s. Samml. auserl. Abh. f. pr. Ärzte.

Bd. II. St. 4. *Bell's* Zusätze, 1793, S. 243). 8) Die Krebsmittel des Grafen *Arundel*. Sie bestehen in Folgendem: a) ein Ätzpulver aus Arsenik ʒjj, Bolus armen. ʒj; b) ein glänzendes Ätzpulver aus Auripigment, Merc. praecip. ruber und Bolus armen. ana; c) ein schwarzes Wasser, bestehend aus Sublimat ℥j, Merc. praec. rubr. ℥ß, Acetum vini ℔vj, welches zusammen gekocht wird; d) ein Ungt. virid. aus Terebinth. venet. ℥iij, Colophon. ℥jß, Virid. aeris ℥ß, Axung. porci ℥xvjjj. M. f. l. a. Ungt. (s. *Bell's* Abh. v. d. Geschwüren. Zusätze S. 246. *Justamond* a. a. O.). 9) *Panacea anticancrosa* von *Franz Xaver de Marc*, oder *Justamond's* Stahlmittel, bestehend aus Eisen, Salmiak, Weingeist, Weinsteinöl und Vitriolgeist, womit die Geschwürsflächen und deren Ränder angefenchtet und zugleich innerlich die Flor. salis ammoniaci martialis gegeben werden (s. *Justamond* a. a. O. Dess. Tract. de Cancro, Vienn. 1777. *Astruc* v. Geschwülsten u. Geschwüren, Bd. II. *Fourcroy* im Journ. de médec. Vol. I. Paris 1791). 10) *Althoff's* Mittel besteht aus folgender Salbe: ℞ *Arsenici albi* gr. vjjj, *Extr. saturni*, — *cicutae*, — *chinae* ana ℥ß, *Aq. destillat.* ʒjjj. M. f. Ungt. (s. *Burdach's* Arzneimittellehre). 11) Auch den Theer hat man äusserlich empfohlen. Es wird Charpie damit bestrichen und auf das Geschwür gelegt. Zugleich lässt man innerlich das Theerwasser gebrauchen (s. Gazette sanitaire 1784. *Berchelmann* Abh. v. Krebs, Leipz. 1756. *Burdach's* Arzneimittellehre). 12) Goldpräparate. Angewandt werden a) *Aurum limatum s. pulverisatum*, b) *Aurum muriaticum*. Beide Mittel werden innerlich und äusserlich gebraucht; ersteres innerlich zu 2—5 Gran; letzteres zu $^1/_8$, $^1/_5$, $^1/_4$, $^1/_2$ bis 4 Gran. Äusserlich nimmt man 4 Gran auf eine Unze Fett, und verbindet mit dieser Salbe das Geschwür täglich 2—3mal (s. *Dierbach* l. c. 2te Abth. S. 620. *Rust's* Magaz. Bd. XI., XVI., XVIII., XXI. *Hufeland's* Journ. 1823, Juni. Med. chir. Zeit. 1823). 13) *Zincum muriaticum*, wird äusserlich in Pulverform angewandt. Man bestreuet die ganze Geschwürsfläche eine Linie dick damit, sichert die Grenzen desselben durch Heftpflaster, belegt hierauf die ganze Fläche mit Heftpflaster, Compressen und Binden. Die Wirkung soll in 6—8 Stunden erfolgen; der Schorf soll nach 8 Tagen abfallen und sich eine gesunde Granulation zeigen (s. *Hufeland's* Journal, 1826, Mai. *Augustin's* Pharmac. extempor. Ed. 2. *Bischof*, Handb. d. Arzneimittellehre, Bd. II. p. 571. *Dierbach* l, c. 2te Abth. S. 694). 14) *Cuprum sulphuricum* in Verbindung mit Pulv. cort. chinae und Wasser, empfiehlt äusserlich *Coates*, Arzt in Philadelphia. 15) Bleimittel, vorzüglich als Zusatz zu Bädern, um die grossen Schmerzen zu lindern (s. *Jänisch*, Abhdl. v. Krebse, Petersb. 1777. Nya lärda tidningar, Stockh. 1775. Collect. Soc. med. Hafn. Vol. I. 1774. *Bell's* Zusätze. *Hecker's* Lit. Annalen d. ges. Heilkunde; 3r Jahrg. Septbr.). 16) Opiumpräparate sind in neuern Zeiten wiederum gegen den Krebs empfohlen worden, besonders von *Krügelstein* und *Marcinkowski* (s. Allg. med. Annalen, 1827. Hft. 2). 17) *Calendula officinalis* ist neuerdings von *Stein* und *Westring* gegen den Krebs empfohlen. Ersterer wendet innerlich ein Decoct (ʒß—ʒj auf ℥viij Colatur), auch die Mellago oder das Extract in Pillen an; äusserlich den Succ. rec. express. des Krautes und der Blume und Blätter in Salbenform (s. Annal. der ges. Heilk. der Badensch. Sanitätscommiss. 3r Jahrg. Hft. 1. *Hufeland's* Journ. 1821, Mai, 1824, p. 119. *Rust's* Magaz. Bd. XI. S. 350). 18) Das hydriodsaure Kali rühmt Prof. *Ullmann* in Marburg. Er verbindet die Geschwüre mit Kali hydriod. ʒß, Axung. porci ℥jß und nimmt zuletzt 18 Gran auf 6 Drachmen Fett (s. *v. Gräfe's* Journal, IV. 2). (Erkundigungen, die ich 1823 in Marburg in einer der dortigen Apotheken über das Mittel einzog, waren indessen durchaus nicht glänzender Art. *Most*). 19) Das Chreston'sche Mittel wird besonders gegen Lippen- und Brustkrebs gelobt. Es ist Folgendes: ℞ *Folior. laurocerasi recent.* ℥iv, *Aquae ebull.* ℔jj, *infund. vas. cl. per horam. Col. adde Mell. despumat.* ℥iv. M. Mit dieser Flüssigkeit feuchtet man Charpie und Compressen an und legt sie auf die Geschwüre (s. Med.-chir. Pharmakop S. 100). Auch das Waschen mit verdünnter officineller Blausäure wird bei Cancer mammar. et

uteri empfohlen (*Horn's* Archiv, 1822, Bd. I. S. 34). 20) Blausaures Eisen in Salbenform rühmen englische Wundärzte zum Verbinden bei offenem Krebse, z. B. ℞ *Ferri hydrocyanici pulv.* ʒj, *Unguent. cetac.* ℥j. M. (s. *Brandes'* Archiv, Bd. 1. Hft. 3. S. 215). 21) *Segalas d'Etchepare* rühmt das Chlornatrum (Chlorure de soude) gegen Brust- und Mutterkrebs, topisch angewandt in verdünntem Zustande (s. Journ. de Chimie médicale, 1825, Juillet, p. 271). 22) Auch das Feuer ist gegen Krebsgeschwüre mit Erfolg gebraucht und in frühern Zeiten dem Ätzmittel vorgezogen worden. Man applicirte es mittels des Glüheisens, der Moxa, des Zunders, der glühenden Kohlen, des Brennglases. Hat der Krebs einen solchen Sitz, welcher die Operation nicht gestattet, oder erfolgt nach wiederholter Exstirpation eine neue krebshafte Degeneration, oder ist die Exstirpation versäumt oder nicht gestattet worden, und hat die Anwendung der Ätzmittel nichts gefruchtet, so können wir uns nur auf die Palliativcur beschränken. Wir geben demnach innerlich solche Mittel, die dem jedesmaligen Zustande angemessen sind, z. B. bei heftigen Schmerzen und Schlaflosigkeit Narcotica, besonders Opium, bei Erethismus und Blutwallungen Aq. laurocerasi mit Elix. acid. Halleri, bei Febr. hectica gute Nutrientia, Valeriana, Calam. arom., China etc. Äusserlich wirken sehr schmerzlindernd der frische Karottenbrei, eine Solut. hepat. sulphuris mit Extr. hyoscyami, das Auflegen der frischen Blätter von Hyoscyamus, Plantago etc. Der secundäre Krebs erfordert bei der Cur die beim primitiven Krebse angegebenen Berücksichtigungen. Man achte hier besonders auf die ursprüngliche Krankheit und gebe, wenn der Kranke nicht schon zu schwach ist, die dagegen geeigneten Mittel. Die äussere reizende Curmethode ist hier nie zu Anfange anzuwenden; nur die reizmildernde passt, z. B. laue Fomentationen und Umschläge, die Application von Blutegeln, eine gelinde antiphlogistische Behandlung, eine reizlose, nährende Diät, z. B. Milchdiät. Sollte aber dennoch der secundäre Krebs fortschreiten, so kann man auch hier die beim primitiven angegebene Curart in Anwendung bringen, und z. B. das Hellmund'sche Mittel, die Eidechsencur etc. versuchen. *J. F. W. Kuhrcke.*

Nachschrift des Herausgebers. Da der verehrte Verfasser obiger Abhandlung verhindert worden, die einzelnen Krebsarten auszuarbeiten, so ergänze ich diese hier in der Kürze, hier und da mit eigenen Erfahrungen begleitet.

Cancer anthracicus, s. Cancer cutis.

Cancer aquaticus, der Wasserkrebs. Ist keine krebshafte Affection, sondern eine Art scorbutischer Mundfäule, die sich neben dem Leiden in der Mundhöhle auf der Wange äussert, ein specifisch gangränöses Leiden, das weder zur gewöhnlichen Gangrän, noch, wie *Hesse* will, zu den krankhaften Erweichungen gehört (s. Stomacace gangraenosa infantum).

Cancer cutis. Der Hautkrebs entwickelt sich aus keiner Drüse, wie der Drüsenkrebs; er hat ursprünglich seinen Sitz in der Haut, und kann daher an allen Theilen des Körpers, die mit Haut umkleidet sind, vorkommen. Die Lieblingsstellen des Hautkrebses sind: die Schleimhaut des Darmcanals, zumal die des Pharynx, der Zunge, des Rectums, der Genitalien. Seltener entspringt er aus dem Corium, und ergreift dann am öftersten das Gesicht. Je gefässreicher, sensibler und edler das ergriffene Organ ist, desto zerstörender sind seine Wirkungen, z. B. an den Augen, der Zunge, in den Schleimhöhlen der Nase. Entspringt er aus dem Corium, so bildet sich erst entweder eine kleine missfarbige, rauhe Warze (Warzenkrebs, *Cancroides*), oder eine schwärzliche, stark juckende, maulbeerartige Excrescenz (*Cancer anthracicus*), oder er entsteht aus harten, verschieden gefärbten, mehr oder weniger zahlreichen Knollen (Knollenkrebs, *Cancer tuberculosus*), oder aus tuberculösen, anfangs ganz schmerzlosen, violett oder schwärzlich gefärbten Geschwülsten (*Cancer globosus*), oder endlich aus einer ganz unbedeutend scheinenden Excoriation, woraus bald früher, bald später ein Geschwür entsteht, welches mit den heftigsten, Tag und Nacht anhaltenden Schmerzen alle Eigenthümlichkeiten des wahren Cancer

apertus verbindet. In einzelnen Fällen ist das Geschwür nur einen Groschen gross, umgeben von peripherischer Röthe, sondert eine geringe Menge Jauche ab, bedeckt sich mit graugelber Borke, die sich, so wie sie abgekratzt wird, aufs Neue bildet, und es vergrössert sich Jahre lang nicht im mindesten. Da es von selbst nie heilt und durch unzweckmässige Behandlung ganz den Verlauf des wahren Krebses nimmt mit allen seinen Zufällen: lancinirende Schmerzen, Bildung von Fungositäten, oft wiederkehrende Blutungen, Anschwellung der benachbarten Drüsen und cancröse Zerstörungen etc.; — so beweiset dieses hinlänglich seine Krebsnatur. — In andern Fällen verbreitet sich das Geschwür mehr in die Breite, als in die Tiefe; es kriecht bald langsamer, bald schneller von einer Stelle zur andern (Ulcus *carcinoides*, Achilleum, Cacoëthes, Chironium, Telephium), verursacht äusserst heftige stechende, bohrende Schmerzen (*Cancer terebrans*, nach *Alibert*), destruirt dann erst die tiefer gelegenen Theile: das Zellgewebe, die Muskeln, selbst die Knochen, zumal wenn es an Gegenden gekommen ist, wo sich das Corium mit der Schleimhaut verbindet, wie z. B. die Nase, Augen, Lippen, der After, das Ostium cutaneum urethrae (*Bayle*). Allen diesen Geschwüren hat man auch wol den Namen: „*Noli me tangere*" gegeben; die Franzosen nennen sie *Ulcera cancrosa primitiva*, im Gegensatz der von ihnen sog. consecutiven, wo später bei vorwaltender *Dinthesis carcinomatosa* Ulcera venerea, scrophulosa, serpiginosa, herpetica, phagedaenica etc. in Carcinom übergehen. Bildet sich der Hautkrebs in den Schleimhäuten, so gehen meist Polypen, Tuberkeln, verrucöse Auswüchse, Ulcération harter, callöser Stellen vorher. Die Cur ist die allgemeine des Krebses (s. Cancer).

Cancer eburneus. Ist jeder Scirrhus, so lange er noch nicht in Erweichung übergegangen ist und dann die bedeutende Härte, die ihn charakterisirt und der des Elfenbeins nahe kommt, zeigt.

Cancer encephaloides, s. Fungus medullaris.

Cancer fungosus. So nennt man das spätere Stadium des Carcinoms, wo sich in der Geschwürsfläche bereits Schwammgewächse gebildet haben. Oft sehen diese braunroth aus, erscheinen traubenförmig, bilden sich schnell zu bedeutender Grösse (ich sah solche Fungositäten bei einem fetten, 66jährigen Manne, der an Cancer parotidis litt, binnen 24 Stunden sich um ½ Zoll vergrössern, *Most*), — bluten häufig und gehen in so abscheulich stinkende Verjauchung über, dass man es in der Nähe des Kranken nicht aushalten kann. Übrigens soll der Cancer fungosus nicht so leicht secundäre Scirrhen veranlassen, als dies beim Cancer genuinus der Fall ist (s. *Rust's* Handbuch der Chirurgie, Bd. III. S. 497).

Cancer Galeni. Ist keine Krankheit, sondern eine sechsköpfige Kopfbinde, deren man sich schon lange mit Nutzen bei Kopfwunden bedient.

Cancer genuinus, der wahre, echte Krebs, im Gegensatz des Cancer spurius. Er kann sowol bei wohlgenährten fetten, als bei magern Personen entstehen, doch wol nur höchst selten vor dem 30sten, 40sten Lebensjahre. Wohl zu unterscheiden ist er von der sog. gutartigen Induration. S. Induratio.

Cancer glandulae lacrymalis, s. Hydatis glandulae lacrymalis.

Cancer globosus. So nannte *Alibert* eine besondere Art des Krebses. S. Cancer cutis.

Cancer haematodes, Blutkrebs, s. Fungus haematodes.

Cancer labiorum, der Lippenkrebs. Entsteht häufiger an der untern, als an der obern Lippe, und entwickelt sich entweder aus einem harten Knoten in derselben, wobei die Lippe unförmlich anschwillt, oder aus schorfigen, geschwürigen Stellen der Oberfläche. Höchst selten ist, Gottlob! dieser Krebs ein wahrer Krebs, meist nur ein bösartiges (syphilitisches, von Caries der Zähne etc. herrührendes) Geschwür. Cur. Die Excision der schadhaften Stelle ist hier dem Causticum vorzuziehen. Sie gelingt häufig, und es erfolgt selbst Heilung bei grossen Zerstörungen der Lippe

und des Mundes, sogar bei cariöser Affection der Maxilla (*Dupuytren*). Häufig würde kein bösartiges Geschwür aus den schorfigen, geschwürigen Hautexcoriationen entstanden seyn, hätte man diese nur mit einem milden Öle und nicht mit reizenden Pflastern und Salben verbunden, und hätte man dem Kranken eine kühlende Diät und alle 3—4 Tage ein kühlendes Laxans aus Magnesia sulphurica verordnet (*M.*). Die Diagnose des wahren Lippenkrebses von andern bösartig aussehenden Geschwüren erheischt eine sorgfältige Berücksichtigung aller bei Cancer in genere und bei Cancer cutis aufgeführten Erscheinungen und des Verlaufs der Krankheit. Die Oberlippe wird am häufigsten ergriffen, und das Carcinom geht bald aus einem harten, ungleichen Knoten der Lippe unter heftigen, bohrenden Schmerzen, bald aus einer blossen Excoriation hervor. Die Cur betreffend, so ist noch das Ausschneiden das beste Mittel. Auch hat sich innerlich das Decoct. Zittmanni in mehreren Fällen von echten Lippenkrebsen *Rust* heilsam bewiesen. Alle gerühmten Caustica, als das Cosme'sche und Hellmund'sche Mittel, zeigten sich mehr schädlich als nützlich, doch leisten sie bei Ulcus carcinoides herrliche Dienste. S. Cancer cutis. (Vergl. *Stark* in *Langenbeck's* Bibl. 1812, Bd. IV. St. 4. S. 559. — *Baumann, E. F. A.*, Dissert. de cancro etc. Lips. 1814, p. 49. — *Richerand* in Histoire des progrès recens de la Chirurgie, p. 218. — *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journal, Bd. XII. St. 3. S. 428, vom J. 1829).

Cancer linguae, der Zungenkrebs. Ist häufig ein wahrer Krebs, beginnt mit einer harten, umschriebenen Geschwulst an der einen oder andern Seite der Zunge; dann bricht nach kürzerer oder längerer Zeit die Geschwulst auf, und die bekannten Zeichen des Carcinoms stellen sich ein. Aber nicht alle Geschwülste und Geschwüre der Zunge sind krebsartig; häufig werden sie es erst secundär. Man achte daher auf Syphilis, Scorbut, Caries dentium, maxillae. Cur. Man wende gelinde Mittel an, z. B. Extr. cicutae mit Mel rosar., zum Bepinseln, sorge für Reinlichkeit des Mundes, lasse mit Infus. salviae oft gurgeln. Ist noch Cancer occultus da und keine allgemeine Dyskrasie zugegen, so exstirpire man, besonders wenn nur ein kleiner Seitentheil der Zunge leidet. Bei offenem Krebse leistete in einem Falle das Weise'sche Mittel innerlich, und die Salbe aus Carbo animalis zum Verbinden gute Dienste (*Josephi*). Giftige Salben darf man nicht zum Verbinden wählen. Entstehen Blutungen, so wende man das Glüheisen vorsichtig an. Auch die so häufig bei Zungenkrebse beobachteten schwammigen Excrescenzen entfernt am besten das Glüheisen. Dass das Übel, wenn es aus örtlichen Ursachen entstand, z. B. durch Druck, Quetschung, leichter zu heilen ist, als wenn allgemeine Dyscrasia cancrosa zum Grunde liegt, versteht sich von selbst (vergl. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. d. Chirurg etc., Bd. II. St. 2, Bd. V. St. 2). Der Zungenkrebs kommt an der Spitze und den Seitentheilen der Zunge, an den Rändern derselben weit häufiger, als an der Oberfläche dieses Theils vor. Oft ging Jahre lang eine harte, schmerzlose Geschwulst vorher, die dann aber plötzlich unter den bekannten flüchtigen, stechenden Schmerzen, die periodisch eintreten, zum Carcinom wird, indem sich an einer Stelle ein fluctuirendes Bläschen bildet, das aufbricht und ein Geschwür zeigt, dessen Oberfläche hart und blau ist, von Zeit zu Zeit blutet, und eine dünnflüssige, scharfe, übel riechende, Ekel erregende Jauche entleert, immer mehr um sich greift, Febris hectica erregt und binnen wenigen Monaten, bevor kaum die Hälfte der Zunge zerstört worden, den Kranken tödtet. Von der Hypertrophie der Zunge, die in seltenen Fällen auch an der Spitze vorkommt, unterscheidet sich der wahre Krebs dadurch, dass diese Hypertrophie bei Kindern entweder angeboren oder anerworben vorkommt, nicht in der Form eines kleinen harten Knotens auftritt, sondern mehr die Zungenspitze in der Art einnimmt, dass die ganze Muskelsubstanz aufgeschwollen erscheint und zwischen den Lippen hervortritt, die Anschwellung gleichmässig ist und ihre Oberfläche an Farbe und Structur den übrigen Zungentheilen gleicht, auch keine Schmerzen, nur bei bedeutender Grösse

Hinderniss im Sprechen und Schlingen verursacht. Auch die Vergrösserung der Papillen auf dem Rücken der Zunge, schwammige Excrescenzen, entstanden in Folge von Syphilis und Mercurialismus, müssen wohl vom echten Zungenkrebse unterschieden werden. Die Exstirpation des Krebses und innerlich, nach *Rust's* Erfahrungen, das Decoctum *Zittmanni*, selbst 4 Wochen und länger angewandt, leisten hier noch die beste Hülfe. Nach *Heyfelder* (s Schweizerische Zeitschrift für Natur- und Heilkunde, 1834, Hft. I. S. 84 ff.) ist das Carcinoma linguae missfarbig, uneben, leicht blutend, bei der leisesten Berührung, beim Genuss nicht flüssiger Speisen, sehr empfindlich, es hat umgestülpte Ränder, später erregen die unerträglichen Schmerzen, die Nacht und Tag quälen, Febris hectica und Tod. Ist schon schleichendes Fieber eingetreten, so ist an eine Operation (das einzige Rettungsmittel) nicht mehr zu denken. *Heyfelder* fand, dass das von *Recamier* gelobte salpetersaure Quecksilber, ʒj in ℥j Acid. nitric. concentr. gelöst, wenig leistete. Er zieht den Schnitt der Ligatur und jedem andern Verfahren vor. Das Verfahren bei der Operation ist bei Exstirpatio cujusd. linguae partis angegeben (s. den Art.).

Cancer mammae fungosus, s. Fungus mammae.

Cancer mammarum, Krebs der Brustdrüse. Entsteht nur höchst selten bei Männern, am häufigsten bei Frauen, besonders in den vierziger Jahren. Sein Verlauf ist zuweilen sehr langsam; er kann unbeachtet viele Jahre als Scirrhus, als ein anfangs runder, ebener, beweglicher Knoten in der weiblichen Brust zugegen seyn, ohne dass darauf geachtet wird. Meist erst dann, wenn er grösser, unebener, höckeriger wird, mit der Haut und den Muskeln verwächst, seine Schiebbarkeit und Beweglichkeit verliert, wenn periodisch stechende, schiessende Schmerzen sich einstellen, die durch Druck und des Nachts zunehmen, wird das Leiden entdeckt. Werden nun die Schmerzen heftiger, schwellen die Achseldrüsen an, röthet sich die Oberfläche der Geschwulst, vergrössern sich die nahe gelegenen Venen, zieht sich die Brustwarze zurück und bildet eine Vertiefung, wird die Oberhaut des Scirrhus roth und dünn, so wird der Cancer apertus nicht mehr fern seyn. Die Haut bricht nun auf und bildet das eigenthümliche, oben beschriebene Krebsgeschwür. In andern Fällen entwickelt sich aus dem Scirrhus das Krebsgeschwür weit schneller; der Schmerz ist dann heftiger und es treten bald die Symptome eines Allgemeinleidens hinzu. Diagnose. Da ausser dem echten Krebse sich in der weiblichen Brust auch andere Geschwüre bilden, so ist die Unterscheidung sehr wichtig. Dr. *Cumin* zu Glasgow (Edinb. med. and surgic. Journ., April 1827) nimmt zwei Arten von Brustkrebs an: ein *Carcinoma tuberculosum* und *oedematosum*. Zeichen des erstern sind: steinartige Härte bei unregelmässiger Oberfläche, stechende, reissende Schmerzen, Unempfindlichkeit beim Druck, Eingeschrumpftseyn der Brustdrüse, zurückgezogene Warze; das spätere Geschwür hat eine ausgehöhlte Fläche mit harten, umgebogenen Rändern und blumenkohlartigen Auswüchsen. Die zweite Species hat einen raschern Verlauf und es bildet sich das merkwürdige, von *Justamond* und *Boyer* genau beschriebene Ödem. Dies giebt die Diagnose beider Species. Zur Diagnose des Übels von andern Übeln dient: 1) jede harte oder härtliche Geschwulst, die nach Entzündung oder Eiterung der Brustdrüse zurückbleibt, die beim Druck bedeutend schmerzt, ist kein Scirrhus; denn diesem geht keine Mastitis vorher, und ein applicirter Druck auf ihn schmerzt sehr wenig. 2) Scrophulöse Geschwüre sehen oft dem Carcinom ähnlich; hier dient der Habitus scrophulosus und das jugendliche Alter zur Diagnose, auch die Indicatio ex juvantibus. 3) Gutartige Milchknoten sind oft eben so hart und uneben, wie der Scirrhus; sie schmerzen aber mehr beim Druck als letztere, ausgenommen wenn er schon in Cancer occultus übergegangen ist; sie sind die Folge von Störungen in der Milchsecretion, von Mastitis, von Druck, Quetschungen, und der übrige Körper ist gesund, es ist keine Dyscrasia cancrosa vorhanden. Auch bleiben die Milchknoten nicht immer gleich gross. Sie nehmen zu bei Luna crescens, nehmen aber ab bei Luna de-

crescens (*Most*), was der wahre Scirrhus nie thut. Lauwarme Fomentationen von Solutio salis tartari zertheilen sie oft in kurzer Zeit, desgleichen Einreibungen von grüner Seife. 4) Balggeschwülste in der Brust unterscheiden sich durch ihre glatte Oberfläche; sie sind beweglich, meist weich und ohne stechendes, schneidendes Schmerzgefühl. 5) Sind der Verhärtung in der Tiefe der Brustdrüse Krankheiten der Brustwarze, chronische Exantheme: Herpes, Psydracie vorhergegangen, so ists auch kein wahrer Scirrhus. Wird in allen solchen Fällen, wo dem Leiden meist immer eine Inflammatio chronica zum Grunde liegt, der Pseudoscirrhus verkehrt, reizend etc. behandelt, so kann darauf der wahre Krebs folgen. 6) Wenn ein Frauenzimmer in einer fruchtbaren Ehe lebte, nie an Anomalien der Menstruation litt und noch nicht in der Periode der Decrepitität sich befindet, wenn sie weder in Kummer, Gram und Elend lebte, noch einen ärgerlichen Sinn besitzt, so halte man das Übel stets für einen Pseudoscirrhus. Cur. Mehrere hier anempfohlene pharmaceutische Mittel sind schon oben beim Krebs im Allgemeinen angegeben worden. Man hat sie zwar sehr oft gerühmt, doch bleibt nach der Erfahrung das einzige Mittel beim wahren Brustkrebs, so lange er noch nicht aufgebrochen ist, die Operation; nur muss sie nicht zu spät vorgenommen werden. Einzelne Knoten schält man aus; ist aber der grösste Theil der Brust schon verhärtet, so amputirt man die ganze Brust. Obgleich das frühe Operiren dem spätern vorzuziehen ist, so operire man doch nie, wenn der Scirrhus sich sehr langsam entwickelt und noch wenig Schmerzen macht; sonst beschleunigt man nur durch rasches Fortschreiten der Exulceration den schlimmen Ausgang (*Chelius*). Die Operation des wahren Scirrhus mammarum hilft zwar in den wenigsten Fällen; die meisten laufen nach meinen Beobachtungen unglücklich ab, indem neue krebsartige Degenerationen sich bilden, aber dennoch bleibt sie noch immer ceteris paribus das einzige Zufluchtsmittel, indem doch von zehn Fällen wenigstens zwei einen glücklichen Erfolg haben (*Most*). Ist schon Cancer apertus da, so versuche man das Hellmund'sche oder Baumann'sche Mittel, wenn anders die Kranke nicht schon zu schwach ist. Erregung einer heftigen Entzündung ist hier die Hauptsache. In einem Falle, wo diese eine scirrhöse Brust in der ganzen Peripherie ergriff und in Brand überging, wurde der Scirrhus zerstört und es erfolgte Heilung (s. *Richerand*, Nosographie chirurgicale. Vol. I. p. 516). Die diätetische und innere Behandlung ist schon oben angegeben. Ist die Kranke sehr schwach, sind die Schmerzen unerträglich, so dienen die vom Prof. *Hallé* gegen scirrhöse Anschwellungen empfohlenen Umschläge. Man kocht Leinsamenmehl, Karottenbrei und Karottensaft, setzt nach dem Kochen eine halbe Unze Schweinefett hinzu, und streuet auf jeden warmen Umschlag kurz vor dem Auflegen ℥j Pulv. herbae cicutae. Dieser Umschlag wird alle sechs Stunden erneuert und auch innerlich 8—20 Gran Cicuta gegeben.

Cancer medullaris, s. Fungus medullaris.

Cancer melanoticus, *Carcinoma melanoticum*, s. Melanosis.

Cancer mitis, *mollis*, s. Fungus medullaris.

Cancer mollis, *cerebriformis*, s. Fungus medullaris.

Cancer nasi. Der Krebs an der Nase ist nicht ganz selten. Er kann in jedem Gebilde dieses Organs ursprünglich wurzeln, doch geht er am häufigsten von der äussern, die Nase bedeckenden Haut, zumal von der Gegend der Nasenflügel aus, wo er bald als wahrer Scirrhus aus einem rundlichen, harten Knoten, bald aus Warzen und Excrescenzen, zuweilen aus dunkelrothen, schwärzlichen Flecken, aus schorfigen Excoriationen entspringt. Ging kein Scirrhus vorher, so ist das Geschwür anfangs nur oberflächlich, aber schmerzhaft, es zeigt nach der Anwendung der gewöhnlichen Heilmittel keine Veränderung, greift bald langsamer, bald schneller um sich, schmerzt zu gewissen Zeiten weit stärker als zu andern, worauf es jedesmal sich verschlimmert und etwas vergrössert und selbst in die Tiefe geht. Zuweilen bleibt es aber auch lange superficiell und auf einen bestimmten Umfang beschränkt, auch die umgebende Haut wird oft wenig

verändert, oder nur mit einer graulichen Kruste bedeckt, die sich nach jeder Entfernung wieder erneuert. Hat aber das Geschwür den Nasenrand erreicht, so vergrössert es sich schneller, greift in die Tiefe und zerstört alle Theile ohne Unterschied ihrer Structur. Die stechenden Schmerzen dauern fort, das Geschwür hat das complete Ansehn des Carcinoms, doch jaucht es nur wenig, hat nicht bedeutend aufgeworfene Ränder, wenige oder gar keine schwammige Auswüchse, die Nasenflügel schlagen sich häufig nach innen um, die nahe gelegenen Drüsen werden ergriffen, geschwollen, erhärten sich, gehen auch wol in offenen Krebs über. In seltenen Fällen wurde die ganze Nase zerstört und der Kranke starb unter hektischem Fieber. — Eine andere Art des Nasenkrebses geht von der Schneider'schen Schleimhaut aus, und tritt entweder in Form bösartiger Polypen oder harter, warzenartiger Excrescenzen oder als eine harte Verdickung der Haut auf (*Richter*), worauf dann das Krebsgeschwür folgt. Auch von den Nasenknochen kann das Übel ausgehen, wo es als Osteosarcom, Osteosteatom auftritt. Bei dieser Art, sowie auch bei der zweiten, ist die Jaucheabsonderung bedeutend stark und sehr übelriechend, die Ränder des Geschwürs erscheinen umgeworfen, die Nase ist mit Fungositäten angefüllt und die Sonde zeigt bei der letzten Art, bei welcher oft bedeutende Blutungen eintreten, durch die Untersuchung, dass der Knochen entblösst ist. Cur. Beim Hautkrebse auf der äussern Oberfläche der Nase ist Pulv. Cosmicus, bei grosser Ausdehnung des Geschwürs *Hellmund's* Mittel das beste. S. Cancer. Warzen und bösartige Polypen müssen vorher durch das Messer und das Cauterium actuale entfernt werden, worauf dann die genannten arsenikalischen Mittel zur Umstimmung, um Heilung zu bewirken und Recidive zu verhüten, nöthig sind (*Rust*). Geht der Krebs von dem Knochen aus, so ist nur eine möglichst vollständige Exstirpation alles Krankhaften durch das Messer im Stande, dem Übel Einhalt zu thun, und wenn es irgend die Beschaffenheit der Wunde erlaubt, so muss auch auf sie der Arsenik applicirt werden (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. III. S. 525. — *Richter*, Chir. Bibl. B. XII. S. 167, Bd. IX. S. 360).

Cancer occultus, s. Cancer.

Cancer oculi, *Exophthalmia cancrosa*, *Ophthalmia carcinomatosa*, *Scirrhophthalmus*, der Augapfelkrebs. Entsteht meist nur bei alten, abgelebten, kachektischen, mit allgemeiner Dyscrasia cancrosa begabten Leuten, ergreift am häufigsten nur ein Auge, entsteht häufig secundär aus dem Cancer palpebrarum, der Thränendrüse, der Thränencarunkel (s. Hydatis glandulae lacrymalis), seltener primär in Folge schlecht behandelter Augenübel: des Cirsophthalmus, der Caruncula maligna, der Papula rebellis, des Staphyloma totale, wol nie aber aus dem wahren Carcinom der Iris, welches Einige mit Fungus haematodes verwechselt haben. Scirrhositäten des Bulbus sollen jedesmal dem Übel vorhergehen. Symptome sind: ein tiefsitzender, anfangs stumpfer, juckender, später reissender, klopfender, durch kein Narcoticum zu besänftigender Schmerz in der Stirne und im Auge, verbunden mit grosser Lichtscheu; Thränenfluss; dabei nimmt das Auge ohne Spur irgend einer Ophthalmie ein trübes, mattes, gelbliches oder grauweisses Ansehn an, vergrössert sich durch eine harte, höckerige, mit varicösen, blaulichen Gefässen bedeckte Geschwulst, verursacht dem Kranken das Gefühl einer lästigen Schwere, ist in seiner Beweglichkeit beschränkt oder ganz behindert, und tritt endlich als eine bräunliche, feste, von jeder Organisation entblösste Masse unter den wüthendsten Schmerzen aus der Orbita hervor. Die leiseste Berührung scheint den Unglücklichen bis zum Wahnsinn zu reizen; auch ist ein lebhaftes hektisches Fieber zugegen. Erfolgt nun der Übergang in Cancer apertus, so wird die Cornea an mehreren Stellen wund, geschwürig, mit rothen, bleifarbenen, pilzartig hervorwuchernden Schwämmen besetzt, es folgen unter Erleichterung der Schmerzen Blutungen aus den varicösen Gefässen, welche zuletzt so häufig und reichlich werden, dass Ohnmachten und plötzlicher Tod durch Blutverlust erfolgen können. Aus dem Bulbus fliesst eine stinkende, mit röthli-

chen und grünlichen Streifen vermischte Jauche in so grosser Menge und von so ätzender Beschaffenheit, dass sie den Rest der Kräfte verzehrt, die Nachbarschaft corrodirt, das untere Augenlid, die Nase, Wange ergreift, das ganze Gesicht in ödematöse Entzündung geräth u. s. w. Ists noch Cancer occultus, eine blosse Exophthalmia scirrhosa, so kann man vielleicht durch frühe Exstirpation des Auges dem Kranken das Leben retten, ists aber schon Cancer apertus, so hilft auch diese nicht mehr, und der Kranke ist ohne Rettung verloren, zumal wenn die allgemeine Dyscrasia cancrosa zum Grunde liegt (vergl. *Beer*, Lehre von den Augenkrankheiten, Bd. II. §. 185; Wien, 1817. — *Rust's* Magaz. Bd. VIII. Hft. 2. S. 324, Bd XXIV. Hft. 3. S. 553). S. auch die Art. Sarcoma, Staphyloma, Fungus haematodes, medullaris.

Cancer ossium, der Krebs der Knochen. Die ältern Autoren nahmen das Wort synonym mit *Spina ventosa*, Andere verstehen darunter eine Varietät des Knochenfrasses, die *Caries cancrosa*; nach den Ansichten der Neuern soll das Osteosarcom dasselbe im Knochen seyn, was der Krebs in den Weichgebilden ist. Auf diese Unbestimmtheit der Begriffe der ohnehin unrichtigen Benennung „Knochenkrebs" gestützt, schlägt mit Recht *Seifert* (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. III. S. 529) vor, den Namen ganz aus der chirurgischen Namenclatur zu verbannen und dafür lieber ein Wort zu wählen, durch welches irgend eine vorliegende, der krebshaften Entartung der weichen Theile in einzelnen Erscheinungen nicht unähnliche Knochenkrankheit richtiger und bestimmter bezeichnet wird. Vergl. Spina ventosa, Paedarthrocace.

Cancer palpebrarum. Der Krebs der Augenlider entwickelt sich in der Regel nur bei scrophulösen Subjecten, in Folge eines verkehrt behandelten Chalazion, einer solchen oder vernachlässigten Tylosis, einer durch unpassend angewandte Caustica bösartig gemachten Warze, einer kleinen wiederholt gereizten, gekratzten Papula, oder aus Scirrhositäten, welche sich in der Nachbarschaft der Augenlider befanden. Zeichen sind: anfangs eine kleine, unscheinbare, schmerzlose, wenig gefärbte, mit der Oberhaut verwachsene Geschwulst, welche durch unzweckmässige Reizungen oder durch syphilitische, psorische, arthritische, scabiöse Dyskrasie nach und nach, zumal bei alten Leuten, in Cancer apertus unter jenen charakteristischen Schmerzen übergeht und, ausser andern Zeichen des Carcinoms auch Fungositäten zeigt. Zuletzt werden die Nachbartheile, selbst der Bulbus oculi, mit ergriffen. Der Verlauf ist bald rasch, bald langsam, wird aber meist durch Wochen, Monate lange Perioden unterbrochen, in welchen das Leiden nicht von der Stelle zu rücken und seine unerträglichen Begleiter, die heftigen bohrenden Schmerzen, wie durch Zauberei verloren zu haben scheint. Doch kaum ist dieser Zeitraum vorüber, so beginnt die Qual mit erneuerter Stärke (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. III. S. 530). Cur. Alle Versuche, den Scirrhus durch Einreibungen etc. zu zertheilen, sind fruchtlos und schädlich. Man thut am besten, alles Krankhafte mit dem Messer zu exstirpiren und zurückbleibende Reste durchs Causticum zu zerstören. Auch ohne solche Reste cauterisire man unmittelbar nach der Ausrottung des Knotens die Wundfläche. Auch beim Carcinom bleibt diese Operation nur noch übrig, oft muss auch selbst das Auge exstirpirt werden, wenn es an der krankhaften Entartung Theil genommen hat.

Cancer parotidis, *Parotis scirrhosa*, Scirrhus und Krebs der Ohrspeicheldrüse. Symptome. Es bildet sich, ohne dass im geringsten Entzündung der Parotis vorhergegangen wäre, eine nicht sehr voluminöse, steinharte, auf ihrer Oberfläche unebene, mit Furchen und Hervorragungen versehene Geschwulst, die sich mehr in die Tiefe als nach aussen verbreitet, unbeweglich ist und worin sich von Zeit zu Zeit stechende, schneidende Schmerzen einstellen. Der Hauptsitz der Geschwulst ist zwischen dem Processus mastoideus und dem Ramus ascendens maxillae inferioris, und sie treibt bei zunehmender Grösse das Ohr in die Höhe und

giebt der leidenden Seite etwas Gespanntes, Verzerrtes in der Physiognomie. Diese Zeichen dienen zur Diagnose des Übels von Fungus medullaris, Induration, Sarkom. Ging Entzündung vorher und ist die Geschwulst sehr hart, so ists Induration; ist sie unter gleichen Umständen weich und beweglich: Sarkom; ist sie ungeheuer gross und hat sie sich schnell, binnen wenigen Wochen gebildet, blutet sie nach dem Aufbruche häufig und bilden sich viele schwammige Wucherungen, so ists Markschwamm. Auch Tumores cystici und scrophulöse Drüsenanschwellungen können sich in und um die Parotis entwickeln. Ihre Form und das Vorhandenseyn des Allgemeinleidens (Scrophulosis) dient zur Unterscheidung. Cur. So wie beim Fungus medullaris ist auch beim Scirrhus der Parotis die Exstirpation der letztern das einzige Rettungsmittel. Alle empfohlenen Resolventia: innerlich Cicuta, Antimonium, Mercur, Terra ponderosa, äusserlich Unguent. mercurial., Empl. nigr. Bechholzii, Belladonna, Stramonium etc. haben sich beim echten Scirrhus nicht günstig bewiesen. Die Operation ist aber sehr schwierig und wegen der zahlreichen wichtigen Gefässe und Nerven sehr gefährlich; daher wir sie nur den geübtesten Operateurs überlassen (s. *Richter's* Anfangsgründe etc. Thl. IV, §. 401. *Gräfe's* und *Walther's* Journal f. Chirurgie u. Ophthalm. Bd. I. St. 1. *Kyll*, Dissert. de indurat. et exstirpat. glandulae parotid. 1822. *Chelius*, Handbuch d. Chirurgie, Bd. II. Abthl. 2. S. 1330).

Cancer penis, Krebs des männlichen Gliedes. Entsteht fast immer an der Eichel oder der Vorhaut, wo sich anfangs eine Warze oder ein Knoten bildet, der hart anzufühlen und ohne Schmerz ist. Durch Reizung oder auch von freien Stücken wird später dieser Theil schmerzhaft, vergrössert sich, bricht auf, sondert hässliche Jauche ab; Zerstörung der Urethra, starke Geschwulst der nahen Theile, Ausfliessen des Urins aus mehreren Öffnungen, fungöse Auswüchse mit umgeworfenen Rändern, Anschwellung der Leistendrüsen sind häufig die Folgen des Übels. Die Diagnose ist schwierig, da häufig syphilitische Geschwüre ein ähnliches Ansehen bekommen. Die genaue Berücksichtigung des Allgemeinleidens und der Anamnese ist hier nicht zu verabsäumen. Ist Syphilis Schuld, so muss eine zweckmässige Mercurialcur eingeleitet werden. Cur. Gestielte warzenförmige Auswüchse schneide man an der Basis ab und beize sie dann mit Lapis infernalis; leidet blos die Vorhaut, so mache man die Excision oder Circumcision; hat sich der Krebs schon über die Eichel verbreitet, so muss der Penis amputirt werden. Dies rettet allein und der Erfolg ist, wenn Hoden und Inguinaldrüsen noch gesund sind, in der Regel günstig. Über das Verfahren bei der Operation ist der Artikel Amputatio penis nachzuschlagen.

Cancer purgatoris infumiculi, Schornsteinfegerkrebs, s. Cancer scroti.

Cancer seu Carcinoma recti, Krebs des Mastdarms. Ist in der Regel unheilbar, da er keine Operation zulässt. Man verhalte sich daher passiv, verbiete alles Reizende: Bier, Wein, Coitus, setze den Kranken auf vegetabilische Kost, versuche allenfalls die Salbe aus Carbo animalis mittels Bourdonnets eingebracht, zum Verbinden, reinige täglich den Darm durch kleine Klystiere von Infus. salviae, sambuci etc.

Cancer scroti, *Cancer purgatoris infumiculi*, Russwarze, Krebs des Hodensacks, Schornsteinfegerkrebs nach *Pott*. Ist eine cancröse Entartung des Hodensacks, welche häufig in England unter den Schornsteinfegern vorkommt. Man giebt der Art des dortigen Steinkohlenrusses und den engen Kaminen, wo die jungen Schornsteinfeger nackt hineinsteigen müssen, besonders Schuld an diesem Übel. Symptome. Am untern Theile des Hodensacks entsteht eine oberflächliche, sehr schmerzhafte, übel aussehende Ulceration, mit harten, aufgeworfenen Rändern; schnell verbreitet sich diese über den ganzen Hodensack, geht in die Tiefe, ergreift den Testikel, der dick und hart wird, geht zum Samenstrange, auf die Eingeweide des Unterleibes; die Inguinaldrüsen schwellen an, die Schmerzen sind Tag und Nacht fürchterlich, die Zerstörung sehr bedeutend, der Tod macht

den Leiden ein Ende. Cur. Da das Übel meist nur junge gesunde Leute befällt, so ist es oft für syphilitisch gehalten und mit Mercur behandelt worden, wodurch das Leiden schneller um sich greift und schlimmer wird. Die Excision der geschwürigen Stelle, früh genug angewandt, ist das einzige Mittel, das Fortschreiten der Krankheit zu verhüten und allen schlimmen Folgezuständen vorzubeugen. Ist der Testikel schon angegriffen, so hilft selbst die Castration nicht immer, und häufig zeigt sich nach Heilung der Wunde das Übel, selbst nach Monaten, aufs Neue. Ist die Hülfe versäumt, der Krebs schon im hohen Grade vorhanden, so können nur noch palliative Mittel angewandt werden. Nach meiner Ansicht ist das Übel kein wahrer Krebs; denn er kommt nur in England vor, und zwar nur bei Schornsteinfegern, und fast immer nur an den Genitalien, höchst selten an andern Theilen (s. *Pott's* Chirurgical Works by *Earle*. Lond. 1808. Vol. III. p. 178), Gründe genug, um meine Meinung zu unterstützen (s. *Earle* in Med. and chirurg. Transact. Vol. II. p. 294, 1823). Nach *A. Cooper* (Observ. on the structure and diseases of the testis; Lond. 1830) kommt der Schornsteinfegerkrebs zuweilen auch auf der Wange vor. Zuerst bildet sich eine auf der Oberfläche runde Warze. Wird sie fortgenommen, so sieht man unter ihr die Papillen der Warze excoriirt, roth, es bildet sich eine Kruste, später ein Geschwür mit harten, indurirten, nach aussen gekehrten Rändern und blutigem Serum und Eiter; dabei lästig juckende, später die specifisch schiessenden Schmerzen, Entzündung, Ulceration der Leistendrüsen, tödtliche Blutungen der blossgelegten Schenkelgefässe, zuletzt meist Tod durch Säfteverlust. *Cooper's* Mittel sind Caustica, oder die Excision. Eine Salbe von ℈j Arsenik in ℥j Cerat. cetac. wird 12 Stunden lang aufgelegt, dann folgt ein Breiumschlag. Die Salbe wird so oft applicirt, bis die Fläche rein und gesund erscheint. Die Excision kann noch gemacht werden, wenn auch die Leistendrüsen schon erkrankt sind.

Cancer sphacelosus. So nennen Einige jenes Stadium bei Cancer apertus, wo die Zerstörung der Theile durch das um sich greifende mit üppig wachsenden Fungositäten versehene Geschwür vor sich geht und dann jene Schwämme wahrhaft brandig werden.

Cancer spurius. Ist eine unpassende Benennung für alle jene Indurationen und Geschwüre, die nur dem Cancer genuinus und wahrem Carcinom ähneln.

Cancer terebrans, s. Cancer cutis.

Cancer testiculi, Krebs des Hoden. Der alte Gattungsname für alle chronischen Anschwellungen des Hoden ist *Sarcocele*, *Hernia carnosa*, Fleischbruch. Hierunter versteht man folgende verschiedene Leiden des Testikels: Induratio scrophulosa, syphilitica, Degeneratio varicosa, sarcomatosa, Fungus medullaris und Scirrhus. Einige Schriftsteller nennen Sarcocele die Elephantiasis des Scrotum, andere verstehen darunter unsere hier abzuhandelnde Krankheit. Da das eigentliche Sarkom (Fleischgeschwulst) stets Folge einer vorhergegangenen Entzündung ist, der wahre primitive Krebs aber nie, so unterscheide ich beide Übel und handle vom Sarkom des Testikels im engern Sinne anderswo (s. Sarcocele). Symptome. Der echte Scirrhus des Hoden ist höchst selten, in der Regel hat man andere Übel, Folgezustände von Entzündung mit ihm verwechselt. Er entsteht spontan, ohne eine in die Sinne fallende Ursache, ohne vorhergegangene Entzündung, ebenso wie die Bildung der Tuberkeln vor sich geht; zuweilen gehen ziehende Schmerzen des Samenstranges vorher, der Hode schwillt an, wird hart und bleibt lange in diesem Zustande, ohne bedeutende Beschwerden zu erregen. Früher oder später, durch zufällige Reizung oder spontan, wird nun die Geschwulst grösser, härter, ungleich, höckerig; dabei sind schneidende, stechende Schmerzen längs dem Funiculus spermaticus bemerkbar. Auch letzterer schwillt an, wird dicker, knotig, fest, höckerig. Nun verwächst die Haut des Hodensacks mit der Geschwulst, diese bricht auf, bildet das specifik aussehende Krebsgeschwür mit stinkender Jauchesecretion, fungösen Auswüchsen, und die Schmerzen im

Samenstrange und in der Lendengegend werden täglich heftiger, die ganze Constitution leidet, der Mensch bekommt Febris hectica und stirbt. Zuweilen bildet sich, ehe der Scirrhus aufbricht, in der Höhle der Scheidenhaut eine Hydrocele, welche Complication gewöhnlich Hydrosarcocele genannt wird. Die Section des scirrhösen Hoden lehrt, dass er aus einer harten, speckartigen Masse besteht, die bräunlich oder grau aussieht und mit einzelnen Zellen, worin stinkende Jauche befindlich, versehen ist. Diagnose. Ist sehr wichtig. 1) Allen Krankheiten des Hoden, denen Entzündong vorherging, kann kein wahrer Scirrhus folgen; er geht jeder Entzündung voraus, und folgt diese, so bricht die Geschwulst aof und wird zum Cancer apertus. Dadorch unterscheidet sich jede gutartige Scirrhosität vom wahren Scirrhos (s. Induratio). 2) Die sarkomatöse Entartung des Hoden unterscheidet sich durch die ihr eigenthümlichen Erscheinungen (ovale, natürliche Form des Hoden, später Abplattung desselben zu beiden Seiten, Schmerzlosigkeit beim Gebrauch des Suspensorium etc.) hinlänglich vom Scirrhus (s. Sarcoma). 3) Die Induratio telae cellulosae scroti ist vom Krebse leicht zu unterscheiden durch die grosse, bedeutende Geschwulst mit breiter Basis, worunter sich oft der ganze Penis verkriecht, die selbst hundert Pfund gewogen hat, unschmerzhaft ist etc. 4) Der Wasserbruch kann noch weniger damit verwechselt werden, ebensowenig die Verdickung der Tunica albuginea (s. Hydrocele und Fungus), wobei auch die Anamnese Aufschluss giebt. 5) Auch der Markschwamm des Hoden bietet ganz andere Erscheinungen (grösserer Umfang, Abwesenheit der Härte und Unebenheit, höchst unbedeutender Schmerz etc.) dar (s. Fungus medullaris). Cur. Der scirrhöse Testikel muss exstirpirt werden, besonders wenn noch kein Allgemeinleiden da ist, wenn der Samenstrang noch gesund und die Schmerzen darin, sowie in der Lendengegend, unbedeutend sind. Sind beide Testikel scirrhös, so ist der Erfolg der Castration höchst unsicher.

Cancer, *Carcinoma uteri*, Gebärmutterkrebs. Scirrhus und Carcinom kommen an der Gebärmutter leider! häufig vor; am häufigsten nach dem 40sten Lebensjahre. Das Aufhören der Menstruation, oder richtiger das, was es verursacht, scheint hier vielen Einfluss zu haben, wenigstens den Fortgang und die schnellere Ausbildung des Übels sehr zu befördern. Veranlassungen sind die allgemeinen des Krebses und, wie diese, noch sehr im Dunkeln. Topisch wirken hier nicht selten nachtheilig Onanie, nicht ganz getilgte venerische Krankheit, Verletzungen bei der Geburt, heftige Reizung beim Beischlaf, kalte Einspritzungen und plötzliche Unterdrückung des Blutflusses bei Metrorrhagien, schlechte Pessarien; auch frühere Anomalien der Menstruation, frühere Diathesis scrophulosa, häufiges Abortiren, gewaltsames Lostrennen der Nachgeburt, das Stopfen habitueller Leukorrhöe, Missbrauch der Emmenagoga rechnet man hierher. Mehrere Fälle von Carcinoma uteri beobachtete ich an Frauen, die ausschweifende, häufig an Tripper leidende Männer hatten (*Most*). Zuweilen finden wir das Übel mit Scirrhus mammarum in Verbindung; alsdann ist es stets unheilbar (*Most*). Im Allgemeinen nimmt der Mutterkrebs, besonders in grossen Städten, leider! mit jedem Jahre zu, wie dieses *v. Siebold* von Berlin nachweist (s. dessen Journal für Geburtshülfe, Bd. VII. St. 2. S. 89), der auch der Meinung ist, dass der Brustkrebs mit Carcinoma uteri im Wechselverhältniss stehe, und letzterer häufiger mit dem seltenern Auftreten des erstern erscheine. Symptome. 1) Unordentliche, bald zu häufige, bald seltener erscheinende, zugleich sehr schmerzhafte Menstruation, wobei stets hysterische Zufälle aller Art, bald Schmerzen im Kreuze und in den Schenkeln, bald Blasenkrampf, Strangurie (aber nie Ischorie), Diarrhöe, abwechselnd mit Obstructio alvi, Tenesmus, Nodus in Halse stattfinden. 2) Das abgehende Blut ist missfarbig, klumpig, später bräunlich, chokoladenfarben, riecht bald wie alter Käse, bald höchst widerlich süsslich (*Most*). 3) Zuweilen schwellen die Brüste an und enthalten eine milchige Flüssigkeit; auch der Unterleib fühlt sich von aussen voll und gespannt an. 4) Nicht

selten finden Obstructio alvi und wegen der Sympathie des Uterus mit dem Magen verschiedene dyspeptische Beschwerden statt. Alle diese Zeichen können aber auch ohne Scirrhus uteri vorkommen; nur bei dem sichern gleich zu gedenkenden Zeichen haben sie Werth. 5) Das sicherste Mittel zur Erkenntniss und Diagnose ist die Untersuchung (s. Exploratio obstetricia). Diese zeigt das Übel deutlich. Der Uterus hat sich gesenkt, der äussere Muttermund ist ungleich, erweitert und voll Schleim; drückt man stärker daran, so kommt verdorbenes missfarbiges Blut. Das untere Segment des Uterus ist dicker, mit einzelnen Erhabenheiten versehen, und schmerzt beim Berühren sehr. Meist immer ist der Hals des Uterus verdickt und geschwollen, aber die Geschwulst wird nie sehr gross (*Clarke*). 6) Ist das Übel noch nicht weit fortgeschritten, so ist viel Geschlechtstrieb zugegen; die Person kann noch concipiren; abortirt darauf aber fast jedesmal, seltene Fälle ausgenommen (s. *Laubreis* in *Siebold's* Journal f. Geburtshülfe etc., Bd. VII. St. 2), wo zwar die Schwangerschaft und Entbindung normal verlief, das Übel aber nachher desto schneller zum Tode führte, indem Gangrän folgte. Nach und nach werden die scirrhösen Erhabenheiten grösser, schmerzhafter beim Coitus oder beim Tonchiren, es entsteht ein Gefühl von Ameisenkriechen im Uterus, die Vaginalportion wird immer kleiner, das Orificium erweitert sich immer mehr, eine grünliche, bräunliche, fressende Feuchtigkeit geht ab; ausserdem stellen sich öfters zu bestimmten Zeiten Blutungen ein, bei jedesmaligem Touchiren kommt Blut mit einem hässlichen Geruch, der so specifik ist, dass man ihn, hat man ihn einmal gerochen, nie wieder verkennen wird. In manchen Höckern des Muttermundes und Mutterhalses fühlt man deutlich Fluctuationen. Zuweilen hört der Ausfluss plötzlich auf ein paar Tage auf; alsdann entstehen gewöhnlich hysterische Krämpfe. Nicht selten dauert das Übel Jahre lang; im spätern Stadium wird häufig die Vagina durch die scharfe Jauche zerfressen, so dass der Mastdarm und die Harnblase sich darin öffnen und erst Monate nachher ein elender Tod folgt. Nach *v. Siebold* tritt das Übel bald mehr als Drüsenkrebs, bald mehr als Blutkrebs auf, beschränkt sich, hat es eine gewisse Höhe erreicht, nie auf den Uterus allein, sondern ergreift auch die Vagina, die Ovarien, die Fallopischen Röhren, selbst die Harnblase und das Rectum. Höchst selten sind die Fälle, wo es ein trockner Drüsenkrebs ohne Ausfluss von Blut oder stinkender Jauche ist. Vor einigen Jahren starb mir eine 50jährige Frau an diesem Übel, bei welcher Scheide, Os uteri und Rectum verengert und steinhart anzufühlen waren. Nur nach jedesmaligem Tonchiren floss dünnes helles Blut aus, die übrige Zeit nicht. Sie ging noch im Hause ihrer Arbeit nach, als eine hartnäckige Harnverhaltung mit Fieber sie ergriff. Der Katheter allein vermochte den Harn zu entleeren, musste aber alle zwei bis drei Tage applicirt werden; es trat Febris hectica hinzu und der Tod folgte nach fünf Wochen, ohne dass das Übel selbst in bedeutende Verschwärung übergegangen wäre. In der Regel wird dieses traurige Übel in der ersten Zeit übersehen, und wenn wir es erkennen, so ists schon unheilbar. Vor sechs Jahren bekam ich eine Kranke der Art in die Cur. Der frühere Arzt hatte sie nicht geburtshülflich untersucht und, das Übel für Hysterie und Decrepititätszufälle haltend, den wahren Zustand ganz übersehen. Eine genaue Untersuchung mit den Fingern zeigte schon grosse Zerstörungen, und die Frau starb, trotz aller meiner Bemühungen, 1½ Jahr später in dem jämmerlichsten Zustande (*Most*). Cur. Ich bin des Glaubens, dass der echte Mutterkrebs unheilbar sey, und dass da, wo man ihn geheilt haben will, eine andere Krankheit stattgefunden hat. Eine zahlreiche Menge von Fällen in klinischen Anstalten und in der eigenen Praxis haben diesen Glauben herbeigeführt. Ein berühmter Arzt rühmte mir die Iodine gegen Mutterkrebs, und nach genauer Erkundigung fand ich, dass die Person an ihrem Mutterkrebse gar keinen Schmerz, nur ein spannendes Gefühl gehabt habe; ich untersuchte sie, fand die Reste eines Polypen, aber keinen Krebs. (Ausser dem innerlichen Gebrauche der Iodine waren auch Injectionen von Infus. chamomillae

und Tinct. opii gemacht worden.) Viel Verwirrung rührt daher, weil nicht alle Ärzte Geburtshelfer sind und somit das Touchiren unterlassen oder nicht gründlich verstehen. Die Mittel, welche man innerlich, zum Theil auch als Injectionen, empfohlen hat, sind: Mercur, Cicuta, Belladonna, Digitalis, Sem. phellandr. aquat., Iodine, Goldpräparate nach *Chrestien* (s. *Hufeland's* Journ. Bd. XLIV. St. 4. S. 103), Blausäure (*ibid.* Bd. XLIV. St. 2. S. 55), Infus. calendul. officinalis etc. Folgende Mittel haben mir gute Dienste geleistet: 1) In den ersten Stadien des Übels: Einspritzungen von warmem Wasser, von der Temperatur 86—90° Fahrenheit; bei Vollsaftigkeit ein Aderlass am Arme, innerlich alle acht Tage ein Purgirmittel aus kühlenden Purgirsalzen, z. B. Magnesia sulphurica, täglich zum Getränk Wasser mit Crem. tartari, dabei eine kühlende Diät, abwechselnd auch wol Elix. acid. Halleri in Wasser (s. *Ch. M. Clarke*, Über die Krankheiten des Weibes. A. d. Engl. von *Heineken*. 2 Theile. Hannover 1818); ausserdem eine Brunnen- und Badecur zu Driburg, Pyrmont. 2) Bei fortgeschrittenem Übel gebe ich innerlich Folgendes: ℞ *Elix. acid. Halleri* ʒjj, *Aq. laurocerasi* ℥j. M. S. Dreimal täglich 25—40 Tropfen in einer Tasse Wasser. Daneben Einspritzungen von warmem (90° Fahrenheit Wärme) Thee aus Flores sambuci und salviae zu gleichen Theilen. Ist der Geruch schon widerlich, so setze ich einige Tropfen Liquamen myrrhae zu. 3) Adstringirende antiseptische Einspritzungen wende ich in den frühern Stadien deshalb nicht an, weil sie das Übel durch Beförderung der Cohäsion vermehren; nur in der spätern Zeit, wo ich besonders vom Acidum pyrolignosum, mit Aqua salviae (ʒj auf ℥vj) verdünnt, die herrlichsten Wirkungen zur Vertreibung des Gestanks, nicht aber zur Heilung des Übels wahrgenommen habe. Ich versuchte die Holzsäure deshalb, weil sie beim Wasserkrebs so herrliche Dienste thut (*Klaatsch* in *Hufeland's* Journal 1823. Jan. S. 110). Auch Calx oxymuriatica ʒj in Aqua ℥iv gelöst, vertreibt den übeln Geruch sehr schnell. Man hüte sich aber vor allen kalten Injectionen. Folgende Mittel sind noch zur radicalen Heilung empfohlen und zuweilen auch mit glänzendem Erfolge angewandt worden: 4) das Causticum. Man betupft die krebshaften Theile mittels eines eigenen Speculum uteri mit Höllenstein oder Lapis causticus, und rühmt dieses Verfahren besonders da, wo der Krebs noch keinen grossen Umfang hat. Das Glüheisen, mittels eines Speculum uteri vorsichtig an den schadhaften Theil gebracht, würde ich dem Causticum, das so leicht durchs Zerfliessen gesunde Theile verletzt, vorziehen. (*Osiander*, *Recamier*, *Dupuytren*; s. auch *Wedemeyer* in *Langenbeck's* N. Bibl. f. Chirurgie u. Ophthalmol. Bd. II. St. 4. S. 576.) 5) Die Exstirpation. Man schneidet entweder blos den krebshaften Theil, oder den ganzen Uterus aus. In letzterm Falle befördern die meisten Operateurs vorher einen künstlichen Prolapsus uteri. *Langenbeck* exstirpirte den ganzen carcinomatösen Uterus per vaginam bei einer Dame in Cassel, welche noch mehrere Jahre nachher lebte und sich der vollkommensten Gesundheit erfreute. In allen Fällen, wo man den Uterus nur partiell exstirpirte, sah ich einen ungünstigen Erfolg. Es sind beide Methoden zwar von berühmten Operateurs genug verrichtet, haben aber auch manche Nachtheile, und in zahlreichen Fällen den Tod befördert, in seltenern dagegen die gewünschte Heilung herbeigeführt (s. *Chelius* Chirurgie, Bd. II. Abth. 2. §. 2009 bis 2018. Göttinger gel. Anzeigen, 1808. S. 1300. Bulletin de la Faculté de Méd. de Paris, 1819. Nr. 6. *Hufeland's* Journal, Bd. XVI. St. 3. Bd. XLIV. St. 4. Bd. XLVIII. St. 1, 2 und 5. Bd. LI. St. 3. Bd. LIII. St. 4. Bd. LV. St. 4. Bd. LVI. St. 2 und 5. Bd. LVII. St. 6. *Siebold* in dessen Lucina, Bd. I. St. 3. *Wenzel*, Krankheiten des Uterus, 1816. *Jörg*, Aphor. üb. d. Krankheiten des Uterus, 1820). 6) Dr. *Rummel* in Merseburg empfiehlt Einreibungen an die carcinomatösen Theile von Unguent. mercuriale und Laudanum liquidum, wodurch zuweilen Besserung erfolgte (s. *Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe. Bd. VII. St. 2. S. 89). 7) Dr. *Hennemann* in Schwerin (s. *Hufeland's* Journ. 1823. Decbr.) gab innerlich die Tinct. iodinae (gr. vj auf ʒj Alkohol) Morgens und Abends zu 10 Tropfen mit grossem Nutzen. Das Übel war in seiner grössten Ausbil-

dung, der Muttermund knorpelartig verhärtet und die hintere Wand der Vagina in eine schwammige, blumenkohlartige Masse verwandelt. Damit waren häufige ungeheure Blutungen und fürchterliche Schmerzen verbunden. Die Kranke starb, und bei der Section fand man keine Spur mehr von krebshafter Degeneration; der Tod erfolgte wahrscheinlich wegen des vorausgegangenen ungeheuren Säfteverlustes. Ganz diesen Erfahrungen entgegen bemerkt Dr. *Gölis* (Med. chir. Zeitung, Bd. II. S. 272), dass die Iodine bei bejahrten Frauen und Jungfrauen den schnellen Übergang des Scirrhus uteri in Cancer apertus befördere und gefährliche Hämorrhagien erzeuge. Dennoch verdient das Mittel alle Beachtung (s. auch *Rust's* Magaz. Bd. XIII. S. 290. Bd. XV. S. 137. *Hufeland's* Journ. 1823, Febr. u. Decbr., 1825, Febr. Dresdener Zeitschrift f. Natur- und Heilkunde. Bd. V. H. 1. S. 91). In vielen Fällen ist der Mutterkrebs Folge einer sogenannten venösen Entzündung und die Constitution der Kranken eine solche mit erhöhter Venosität. Ist das Übel daher erst im Entstehen, so passen gelind auflösende Mittel: Extr. graminis, taraxaci in Verbindung mit Liq. terrae foliat. tartari, Kali tartaricum, Arcanum duplicatum, auch alle 2—3 Tage mit kleinen Dosen Kalomel, 2—3mal 1/4 bis 1/2 Gran, interponirt. Französische Wundärzte setzen auf das Collum uteri Blutegel durch das Speculum vaginae, und *Rust's* darüber in den Berliner Charité-Krankenhause angestellte Versuche scheinen dafür zu sprechen (s. dess. Handbuch d. Chirurgie, Bd. III. S. 561). Auch werden hier die Bäder von Marienbad, Karlsbad, Ems, die Bitterwässer von Püllna, Seidschütz und der Kissinger Ragozzi-Brunnen gelobt. Die warmen Bäder von Teplitz, Aachen und Wiesbaden sind in den Fällen, wo der Scirrhus bereits begonnen hatte, für schädlich zu erachten. Mit grosser Vorsicht sind die eisenhaltigen, viel Kohlensäure führenden Mineralwasser zu gebrauchen; bei Frauen, wo Metrorrhagien mit dem Übel verbunden sind, schaden sie sehr. Beginnt die Zertheilung unter den angegebenen Mitteln, so stellt sich periodisch Abgang von Blut und Schleim mit jedesmaliger grosser Erleichterung der Zufälle ein. Um den schon mehr ausgebildeten Scirrhus uteri zu zertheilen, kommt es, wie *von Ammon* (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. III. S. 562) mit Recht sagt, sehr darauf an, gehörig zu individualisiren. Innerlich lobt man besonders die Cicuta, Calendula, Belladonna, die Aqua laurocerasi, die Sabina, das Decoct. rad. sarsaparillae, Antimonialia, Mercurialia, Aurum muriaticum, Ferrum carbonicum, selbst den Arsenik. Auch möchte das so wirksame Decoct. Zittmanni zu versuchen seyn (*Mott*). Stellen sich bedeutende, entkräftende Blutungen ein, so gebe man dagegen Elix. acid. Halleri mit Tinct. cinnamomi und Laudanum, und bringe Schwämme, bestreuet mit Pulv. gummi arab. et aluminis in die Vagina.

Cancer ventriculi, Magenkrebs. Ist auch häufiger Induration als Krebs, und befällt vorzüglich Cardia und Pylorus, vorzüglich den letztern. (S. Inflammatio ventriculi chronica.) Eine gute Monographie darüber ist: *Prus*, Neue Untersuch. üb. Natur u. Behandl. des Magenkrebses. A. d. Franz. m. Zusätzen von *F. A. Balling*. Würzburg, 1829.

Canceroma. Ist bei *Celsus* synonym mit Carcinoma.

Canchasmus, der Lachkrampf, z. B. bei Hysterischen, das sardonische Lachen; s. Risus sardonius.

Cancrodes, der Warzenkrebs, s. Cancer cutis.

Canina convulsio, Hundskrampf, s. Tetanus.

Canina rabies, Hundswuth, s. Hydrophobia.

Canities, das Grauwerden. Ist Veränderung der Haare in weisse Farbe, z. B. der Kopf- und Barthaare, die im hohen Alter gewöhnlich und beim ersten Erscheinen als Zeichen des anfangenden Marasmus zu betrachten ist. Deprimirende Leidenschaften: Gram, Kummer, plötzlicher, heftiger Schreck, machen auch bei jungen Leuten die Haare zuweilen grau, sowie überhaupt frühes Grauwerden auf Schwäche und Krankheit des Körpers

schliessen lässt. Häufig sind Ausschweifungen in Baccho et Venere, Apolline et Minerva, sowie der Missbrauch des Mercurs Ursache des früheren Grauwerdens. Cur. Bei alten Leuten ist das Übel unheilbar, bei jungen Subjecten berücksichtige man die ganze Constitution, verbiete Alles, was den Körper schwächt, gebe gute Nutrientia, Roborantia, sorge für Heiterkeit des Gemüths etc. Will man die Haare färben, so ist eine Auflösung von Höllenstein in destillirtem Wasser (ʒij auf ℥j) das beste Mittel; nur muss es vorsichtig angewandt werden, damit die Haut des Gesichts, des Halses davon verschont bleibt, sonst erregt es hier schwarze Flecken. In manchen Familien ist das frühe Grauwerden erblich, hier hilft kein innerliches Mittel, selbst kein präservirendes diätetisches Verhalten.

Canthitis. Die Entzündung der Augenwinkel zeigt sich als eine, auf die Winkel der Augenspalte beschränkte, mit stechenden, juckenden Schmerzen verbundene Röthe und Anschwellung, die sich später auch über die nächste Conjunctiva verbreitet und das Gefühl erregt, als befände sich ein fremder Körper im Auge. Man theilt sie nach dem Sitze in *Canthitis nasalis* und *temporalis*, je nachdem der innere oder äussere Augenwinkel leidet. Wichtiger ist die Eintheilung in *C. idiopathica* und *sympathica*. Die Veranlassungen zu ersterer sind: äussere Verletzungen, fremde, ins Auge gekommene Körper, Insectenstiche. Ihr Verlauf ist schnell, und sie hat grosse Neigung, in Eiterung überzugehen. Die sympathische Canthitis ist ein Symptom der Ophthalmia catarrhalis, der geröthete Augenwinkel sondert eine helle, scharfe Lymphe ab, die des Nachts Krusten bildet; dabei heftige, juckende Schmerzen, Lichtscheu, periodisches Thränen; des Abends und Nachts nehmen die Zufälle zu. Oft wird das Übel chronisch, hartnäckig, dauert Monate. Cur. Ist bei frischer Canthitis leicht; man entferne die veranlassenden Ursachen, den Stachel des Insects, den man mittels der Loupe leicht auffindet und mit *Beer's* Cilienpincette, soll keine Eiterung folgen, herauszieht. Dann Umschläge von kaltem Wasser, Aq. Goulardi, bei stärkerer Entzündung Blutegel, bei bevorstehender Eiterung warme Kataplasmen von Semmelkrummen, in Milch gekocht. Bei der Canthitis catarrhalis passt die Cur der Ophthalmia catarrhalis. Man vermeide jeden Temperaturwechsel, gebe bei heftigen Zufällen neben den Diaphoreticis Abends 5—6 Gran Pulv. ipecac. composit., und wende örtlich folgende Salbe an: ℞ *Zinci sulphurici subtil. pulv.* gr. iij—iv, *Axung. porci recent.* ʒij, *Cerae albae liquefact.* gr. xij. M. exactiss., wovon Abends eine Erbse gross auf den geschlossenen Augenwinkel eingerieben wird; des Morgens wird die Salbe mit lauer Milch sorgfältig abgewaschen und das Auge gehörig getrocknet. Bei chronischem Übel dient äusserlich 1 Gran Sublimat. in 8 Unzen Aq. destillata, lauwarm angewandt, bei grösserm Torpor Unguent. ophthalm. Richteri Pharm. Hannov., und innerlich Aethiops antimonialis.

Capistratio. Ist synonym mit Phimosis.

Capitiluvium, das Kopfbad, das Waschen und Begiessen des Kopfs, z. . mit kaltem Wasser. Ist ein sehr wirksames, leider! in der Civilpraxis noch immer zu wenig gebräuchliches Mittel bei allen entzündlichen und congestiven Kopfleiden, bei Encephalitis, Hydrocephalus acutus, bei Scarlatina mit Delirien, Sopor, bei Schwindel, bei allen Kopfcongestionen. Man setzt gewöhnlich den Kranken in ein laues Bad und begiesst ihn mit kaltem Wasser eimerweise; in gelindern Fällen sind schon die kalten Waschungen des Kopfs hinreichend, z. B. im ersten Stadium aller acuten Exantheme (s. *Currie*, Medical reports of the effects of water, cold and warm, as a remedy in fever and other diseases etc. Deutsch von *Michaelis* und *Hegewisch*. 2 Theile. Leipzig 1807. — *Frölich*, *A.*, Abhandl. über die kräftige, sichere und schnelle Wirkung der Übergiessungen oder der Bäder von kaltem und lauwarmen Wasser, in Faul-, Nerven-, Gallen-, Brenn- und Scharlachfieber, den Masern etc. Wien 1820).

Capsulitis, richtiger *Capsitis*, Entzündung der Linsenkapsel; s. Lentitis.

***Caput obstipum,** *Torticollis*, *Obstipitas*, *Cephaloloxia*, *Obstipa cervix*, schiefer Kopf, schiefer Hals. Dieses Übel, wobei der Kopf schief, nach der einen oder andern Seite des Halses, nach vorn oder nach hinten (Obstipitas adnuens, renuens, lateralis, distorta) gerichtet ist, findet man in seltenen Fällen angeboren; häufiger entsteht es durch schiefe Haltung des Körpers in sitzender Stellung beim Schreiben, Sticken, Nähen; noch häufiger nach Verbrennungen des Halses mit Hinterlassung von grossen Narben, durch Abscesse des Halses, unzweckmässiges Öffnen derselben mit Verletzung der Halsmuskeln; auch Gicht, Rhachitis, Krampf, anhaltende Schmerzen an der einen Seite des Halses, grosse Tumores cystici in dieser Gegend etc. sind oft Ursache; desgleichen Luxationen, oder Ankylose der Halswirbel als der glücklichste Ausgang in den höhern Stadien der Spondylarthrocace (s. Arthrocace). Man unterscheidet, je nachdem der Kopf dabei nach vorn, zur Seite oder nach hinten geneigt ist, Obstipitas adnuens, lateralis und renuens; ausserdem statuirt man noch eine Obstipitas gibbosa, dolorosa, muscularis, ossaria, spasmodica (bei Tetanus) und violenta (nach heftigen Verletzungen); ferner Obstipitas vera, wo der Mensch den Kopf wegen eines Leidens der Muskeln, Bänder oder Knochen, ohne dass heftige Schmerzen stattfinden, nicht gerade halten oder bewegen kann, und Obstipitas spuria, wo allein heftige Schmerzen Ursache sind. Cur. Sie richtet sich nach den Ursachen. Rührt das Übel von den Knochen her und ist das Subject bejahrt, so ists in den meisten Fällen unheilbar. Liegt der Fehler aber nur in den Weichgebilden, so lässt sich durch Beharrlichkeit in der Anwendung zweckmässiger Mittel, die viele Monate lang angewandt werden müssen, oft Heilung bewirken. In der Regel ist hier an derjenigen Seite, wohin der Kopf neigt, der Musculus sternocleidomastoideus verkürzt und die Ursache der Contractur. Man wende hier fettige Salben: Unguent. althaeae, Gänsefett, Pferde- oder Rindsmark an, die man des Tages einigemal erwärmt in den verkürzten Muskel stark einreiben lässt, dagegen lasse man auf der entgegengesetzten Seite spirituöse Einreibungen von Rum, Arak, Franzbranntwein, Kampherspiritus machen. Ausserdem wirke man auch mechanisch auf die Abnormität und unterstütze den Kopf durch zweckmässige Bandagen, z. B. durch die Köhler'sche Mütze, durch den Richter'schen Apparat, durch die Maschine von *Jörg*. Auch hat man Elektricität, Galvanismus, Tropfbäder, künstliche Geschwüre, Moxa, Einreibungen von Tinct. cantharidum, die Kälte, das Waschen mit Naphtha an der verlängerten Seite des Halses, und an der entgegengesetzten Seite selbst die Durchschneidung des verkürzten Muskels empfohlen. (Es versteht sich von selbst, dass der Musculus sternocleidomastoideus nicht ganz, sondern nur zum Theil und nicht auf einmal, sondern von Zeit zu Zeit nur wenig Muskelfasern durchschnitten werden dürfen. *M.*) Sind innere Ursachen zugegen, so müssen diese durch zweckmässige innere Mittel beseitigt werden. *Christian Hoppe.*

Caput succedaneum recens natorum, die Kopfgeschwulst Neugeborner, s. Cephalophyma.

Capitis dolor, Kopfschmerz, s. Cephalalgia.

Cara, s. Carosis.

Carbunculus, der Carbunkel (s. Anthrax). Die schwarze Blatter bildet oft sehr schnell den Carbunculus malignus, ist aber gleich anfangs nur ein Bläschen, das zum Brande neigt, daher denn auch der von Dr. *C. F. Schröder* vorgeschlagene Name *Vesicula gangraenescens* der richtigste ist (s. *Rust's* Magaz. Bd. XXIX. St. 2. S. 236 u. f., und den Artikel Anthrax).

Carcinodes, *Carcinoides*. Ist jedes, dem Krebse ähnliche Leiden, daher gleichbedeutend mit Cancer spurius, und umfasst die Induratio benigna, das Skleroma und die Hypertrophie.

Carcinoma, das Krebsgeschwür, s. Cancer apertus.

Cardiaca, herzstärkende Mittel. Darunter verstand man früher reizend-stärkende und belebende Mittel, z. B. Wein mit gewürzhaften Kräutern, die allerdings das Herz beleben, sowie das ganze Blutsystem,

und daher bei wahrer Schwäche, Ohnmachten sehr nützlich sind, um den permanent stärkenden Mitteln: China, guter Nahrung etc. den Eingang zu verschaffen, wenn diese noch nicht vertragen werden (s. Amara).

Cardiaca passio, Magenkrampf; s. Cardialgia.

* **Cardialgia**, *Gastrodynia*, *Spasmus ventriculi*, *Dyspepsodynia*, *Cardiogmus ventriculi*, *Morbus cardiacus*, *Dolor cardialgicus*, *Perodynia*, *Cardiaca*, *Cardilaca*, *Cardiacus affectus*, *Cardiodyne*, *Morsus ventriculi*, *Rosio stomachi*, *Cardiopalmus*, *Cardiognomum*, *Gasteralgia*, *Stomachi exsolutio*, Magenkrampf, Herzdrücken, Magendrücken, Magenschmerz, Herzweh, Herzgespann. Ist eine dem Grade nach verschiedene schmerzhafte, fieberlose Empfindung in der Magengegend, die ihrer Natur nach bald wirklich nervös seyn kann, bald aber entzündlich ist, oder von organischen Fehlern des Magens selbst oder der in seiner Nähe befindlichen Theile veranlasst wird. Der nervöse Magenschmerz oder eigentliche Magenkrampf, d. i. eine periodisch wiederkehrende schmerzhafte Zusammenziehung des Magens, beruhend auf eigener Convulsibilität der Magennerven, und sich von der Herzgrube nach verschiedenen Richtungen, bald in den Schlund, in die Brust, in den Rücken, bald in den Unterleib verbreitend, bald nur eine kleine Stelle einnehmend, macht eine selbstständige Krankheit aus. Daher verdiente er hier nur allein betrachtet zu werden. Da aber bei jeder bedeutenden idiopathischen und sympathischen Affection der Magennerven eine convulsivische schmerzhafte Zusammenziehung des Magens erfolgt, da ferner ein heftiger nervöser Magenkrampf leicht entzündlich wird, so scheint es zweckmässig zu seyn, die nach den veranlassenden Ursachen verschiedenen Arten des Magenkrampfs mit ihren pathognomonischen Kennzeichen näher zu erörtern. Symptome und Diagnose. Gelindere Grade der in Rede stehenden Krankheit belegt man mit dem Namen Magenschmerz, Magendrücken. *Wendt* (Über den nosologischen und therapeutischen Unterschied zwischen Gastrodynie und Kardialgie) sucht die Verschiedenheit zwischen den beiden oben genannten Zuständen, nicht wie Einige in der verschiedenen Heftigkeit der Zufälle, sondern in dem Wesen, so dass in einem wegen seiner Nervengeflechte empfindlicheren Organ eine Neuropathie entstehen und so nicht nur die schmerzhaftesten Empfindungen erzeugen, sondern unter Umständen auch durch sogenannte Apoplexia nervosa plötzlich tödten, oder doch bei längerer Dauer und grösserer Heftigkeit und bei gleichzeitig vermehrter Reaction, im irritablen Leben, in Entzündung übertreten kann. Die Gastrodynie entspringt nach ihm aus einem schleichenden Erethismus, der seine Entstehung Diätfehlern, Gicht etc., Metastasen oder Intoxication verdankt, und giebt die Prädisposition schon früh durch Magensäure und Sodbrennen zu erkennen. Je mehr der Magenschmerz periodisch, und zwar bald nach kurzer Ruhe, bald nur zu gewissen Tageszeiten, oder nach Wochen und Monaten wiederkehrt, je heftiger der Schmerz ist und je plötzlicher er entsteht, je mehr ein auf die Magengegend ausgeübter Druck die schmerzhafte Empfindung vermindert, desto mehr ist das Übel nervös und spastisch. Je mehr im Gegentheile der Schmerz unausgesetzt fortdauert, bei der Berührung oder durch genommene Nahrungsmittel vermehrt wird, der Kranke dabei ein Klopfen im Unterleibe oder in der Magengegend empfindet, je mehr warme Nahrungsmittel und Getränke den Schmerz erwecken, und vielleicht fieberhafte Symptome ihn begleiten, desto mehr ist er als ein Symptom anderweitiger Krankheitszustände. als entzündliche Reizung, organische Umänderung etc. zu betrachten. Die Unterscheidung des entzündlichen Magenschmerzes von dem nervösen ist für die Praxis wichtig, aber oft sehr schwierig, besonders da beide in manchen Fällen sehr nahe an einander grenzen und in einander übergehen. Die jedesmalige, dem Schmerz zum Grunde liegende Ursache, die Körperconstitution des Kranken, die Jahreszeit, der herrschende Krankheitscharakter, die Dauer und der Verlauf der Krankheit selbst, müssen nebst den angegebenen und noch weiter unten zu erwähnenden Merkmalen die Diagnose leiten und sichern. In höhern Graden finden sich Kälte der Extremitäten, Angst, Dyspnöe, Übel-

keit, Ausfluss eines wässrigen Speichels aus dem geöffneten Munde, Neigung zu Ohnmachten, bei Männern Strangurie, Ischurie ein. Ist diese noch nicht da, so ist der gelassene Urin ganz wasserhell, der Stuhlgang ist fast immer träge, oft selbst Obstructio alvi da. In hartnäckigen anhaltenden Fällen geht der Magenschmerz in wirklichen Magenkrampf über. Letzterem geben oft Gähnen, Frösteln vorher. Der Schmerz ist äusserst heftig und wird durch Abgang von Ructus und Flatus vermindert. Es stellen sich heftiges Würgen und Erbrechen mit Erleichterung, Zittern der Glieder, Ohnmachten, Zuckungen und allgemeine Krämpfe ein. Der Puls ist verschieden beschaffen, bald schnell, klein, meist zusammengezogen, oft recht langsam, im höhern Grade fast gänzlich unterdrückt. Tritt der Magenschmerz als Symptom eines verlarvten Wechselfiebers auf, so dient zur Diagnose die regelmässige Wiederkehr, sowie die zuweilen nicht gänzlich fehlenden Begleiter der Intermittens, als: Kopfschmerz, ziegelfarbiger Niederschlag im Urin, Gähnen und Ziehen in den Gliedern, Blauwerden der Nägel etc. Der Anfall endet mit Schweiss, Abgang von Blähungen, von vielem wasserhellen Urin, mit Erbrechen, oder mit dem Eintritt einer Blutung, und die ganze Krankheit entscheidet sich mitunter, indem sich Hautausschläge, Gelbsucht, Gichtanfälle, Hämorrhoiden etc. ausbilden. Die Dauer des einzelnen Paroxysmus ist verschieden und erstreckt sich von einigen Minuten bis auf mehrere Stunden, selbst Tage. Die heftigeren Anfälle dauern in der Regel kürzere Zeit als die gelinderen, welche letztere daher auch oft eine chronische Entzündung des Magens anzeigen. Man hat diese länger dauernden Anfälle des Magenschmerzes selbst mit dem Namen Cardialgia spuria belegt, um ihren von der eigentlichen nervösen Kardialgie verschiedenen Charakter dadurch anzudeuten; doch ist jene Benennung nur geeignet, Verwirrungen zu veranlassen. — Zur Unterscheidung des Magenschmerzes von der Magenerweichung dient, dass letzteres Übel besonders bei Kindern vorkommt, was selten vom Magenschmerz gilt, dass es mit heftigem anhaltenden Durst und mit eigens beschaffenen, grünen Stuhlgängen, sowie mit eigenthümlicher Geistesverstimmung, Schläfrigkeit und Benommenheit des Kopfs auftritt (s. Gastrobrosis und Gastromalacia). Ursachen des Magenschmerzes. Sind sehr mannigfaltig. Zu ihnen gehört Alles, was die Magennerven idiopathisch und sympathisch zu reizen vermag: der Genuss starker Säuren und anderer scharfer Dinge, Erkältungen des ganzen Körpers oder des Magens durch zu kalte Nahrungsmittel, kalte Getränke (Eis), Erhitzungen durch erhitzende Getränke, anhaltender Genuss der letztern; Gallenreiz, Wurmreiz, unterdrückte Menstruation und Hämorrhoiden, unterdrückte Hautausschläge, Gicht, Rheumatismus, Verletzungen des Kopfs, organische Abnormitäten des Pankreas, der Leber, Milz, des Mesenterium, des Uterus, der Ovarien, des Herzens und Zwerchfells, Nieren- und Gallensteine etc. Sensible Constitution, eine eigenthümliche Empfindlichkeit des Magens, wie bei Hysterischen und Hypochondristen, geben zu der Kardialgie als nervösspastischem Übel die meiste Disposition. Diese findet sich daher vorzüglich beim weiblichen Geschlecht und zwar besonders bei Unfruchtbaren, Unverheiratheten in den mittleren Jahren. In einigen Gegenden ist die Krankheit endemisch. Gelegentliche und veranlassende Ursachen sind: öfteres langes Hungern, Säfteverlust durch Blutungen, Ausschweifungen, Onanie, Fluor albus, fortgesetzter Gebrauch schwächende. Arzneien, warmer erschlaffender Getränke, deprimirende Gemüthsbewegungen, Zorn, Ärger und Schrecken. Prognose. Die Krankheit ist mehr hartnäckig als gefährlich, heftige Grade ausgenommen, welche durch den Übergang in leicht gangränös werdende Magenentzündungen gefährlich werden können. Die nächsten Anfälle können wir meist unterdrücken, wenn wir die veranlassenden Ursachen aufzufinden im Stande sind. Wo diese aber schwer oder gar nicht entfernt werden können, erregt der lange dauernde Schmerz Abzehrung, organische Verbildung der Magenhäute, des Magensphinkters oder der nahe liegenden Organe. Ist das Übel blos ein Symptom solcher organischen Fehler, so hängt die Heilung allein von der Möglichkeit der Beseitigung derselben ab. Aber

auch in dem Falle, wo die Prognose günstig ist und die Heilung des Kranken zu erwarten steht, sind Rückfälle leicht möglich, wenn der Kranke nicht alle Aufmerksamkeit auf seine Lebensweise verwendet. **Behandlung.** Sowol die Behandlung der einzelnen Anfälle als auch die Radicalcur muss sich nach den Veranlassungen richten. Da Magensäure eine häufige Veranlassung desselben ist, die nicht allein oft Ursache des Übels wird, sondern sich auch bei jedem länger dauernden Magenschmerz einfindet und zur Verschlimmerung desselben viel beiträgt, so dürfen wir diese nicht übersehen (s. Anorexia und Absorbentia). Saures, ranziges Aufstossen, dabei brennende, ätzende, schrumpfende Zusammenziehung im Magen und in der Speiseröhre, besonders nach dem Genusse fetter, schwerverdaulicher Speisen; Erbrechen einer scharfen, zuweilen übelriechenden Flüssigkeit mit Erleichterung; diese Zeichen geben die Gegenwart der Magensäure zu erkennen. Der Magenschmerz tritt hier Morgens, nachdem der Kranke die ersten Nahrungsmittel zu sich genommen hat, am häufigsten ein. Nicht blos palliativ, sondern auch radical dienen hier die absorbirenden Arzneien, um die Wiedererzeugung der Säure zu verhüten und das Gangliennervensystem zu beruhigen (*Hufeland*). Man verbindet sie zweckmässig mit bittern, roborirenden Mitteln, z. B. mit Flavedo corticum aurantiorum. Sehr wirksam ist: *℞ Pulv. ligni quassiae* ℥ß, *infund. c. Aquae calcis viv.* ℥vj, *stent in digest. p.* 24 *hor. Ebull. paulisp. Col. adde Aq. menth. pip.* ℥ij, *Syr. cort. aurant.* ℥ß. M. S. Zweistündlich 2 Esslöffel voll (*Richter*). Zur Correction der Säure dienen ferner, sowie zur Linderung des Schmerzes selbst, vegetabilische, besonders Citronensäure, der Saft frischer Pomeranzen, das Elixir. acid. Hall., Elix. vitrioli Mynsichti. Noch wirksamer ist die oben (s. Absorbentia) angegebene Mixtur (*M.*). Nach Umständen interponirt man zuweilen ein Brechmittel; späterhin werden Calam. aromat., Valeriana, Cascarille, Rheum, Eisenpräparate und China angewandt (s. Amara). — Entstand die Kardialgie durch Genuss scharfer, giftiger Stoffe, so müssen diese nach Umständen ausgeleert, zersetzt oder eingehüllt werden (s. Intoxicatio und Morbi toxici). Der nachbleibende Schmerz ist entzündlicher Natur und muss gelind antiphlogistisch, besänftigend, ableitend behandelt werden. — Die Kardialgie durch scharfe Galle giebt sich durch den Status biliosus (gelbliche Farbe der Conjunctiva, des Gesichts, Empfindlichkeit der Lebergegend, besonders beim Druck, galliges Erbrechen, gelb belegte Zunge, hochgefärbter, mit Salzsäure einen grünen Niederschlag bildender Urin etc.) zu erkennen. Starke Gemüthsbewegungen: Ärger, Schrecken, und biliöse Luftconstitution begünstigen das Übel. Gewöhnlich zeichnet sich diese Art des Magenschmerzes durch den sie begleitenden heftigen Durst oder Hunger (Fames canina) aus. Ist das Übel bereits vorgeschritten, so leidet die innere Magenhaut, sie wird wund, und der Genuss von Nahrungsmitteln erregt Schmerz. Cur. Im Anfalle zur Milderung der scharfen Galle keine Brechmittel, sondern vegetabilische Säuren, noch besser Pot. Riverii mit Aq. chamomillae, Pulv. aërophorus. Oft wird wegen Erosion der Magenhäute aller Arzneigebrauch unmöglich und man sieht sich genöthigt, zu den mildesten einhüllenden Mitteln, Mucilago salep., Decoct. althaeae, Ol. amygdal. dulc. rec., Eiweiss u. dergl. seine Zuflucht zu nehmen, obgleich auch diese Mittel häufig nicht vertragen, und gleich nach dem Genuss wieder ausgebrochen werden. Zur Radicalcur dienen zwar die dem Status biliosus angemessenen Arzneien, jedoch müssen diese mit schonender Vorsicht ausgewählt werden. Namentlich sind da, wo die scharfen Secreta ein Wundseyn, oder nur eine bedeutende Reizung der Magenhäute bewirkt haben, alle Brechmittel gänzlich zu vermeiden. Dasselbe gilt von den reizenden Abführungsmitteln, als Senna u. dergl., an deren Statt fette Öle oder Tamarinden zu wählen sind. (Ausser den Anfällen dienen Vomitive, Laxative von Rheum, Infus. sennae mit Antispasmodicis, und darauf bittere Mittel mit Magnesia, Ocul. cancror. *M.*). — Die nach Unterdrückung der Menstruation, der Hämorrhoiden entstandene Kardialgie hat häufig eine entzündliche Natur, ist wenigstens congestiver Art, oft mit Fieber und so hef-

tigen Schmerzen verbunden, dass die leiseste äussere Berührung des Magens die Schmerzen bedeutend vermehrt. Cur. Im Anfalle Aderlassen, Blutegel an den After, an die Schamlefzen, ableitende Fuss- und Handbäder, Vesicatorien, Sinapismen, Dampfbäder an die Genitalien und den After, Reiben und Bürsten der Schenkel, warme Bähungen auf den Unterleib, erweichende Klystiere. Innerlich passen milde schleimige Dinge; Emulsionen und Ölmixturen, Pot. Riverii mit vielem Gummi arabicum. — Bei dem nach unterdrückten oder zurückgetretenen Hautausschlägen, Gichtanfällen, Rheumatismen etc. entstandenen Magenschmerze verfährt man während des Anfalls, da meist ein entzündlicher Charakter zugegen ist, im Wesentlichen wie im vorigen Falle, also antiphlogistisch, derivirend, setzt Blutegel in die Magengegend etc. Sind die Umstände dringend, so dienen schnell wirkende Ableitungen auf die äussere Haut, z. B. durch Auflegen eines Flanellpolsters, das mit siedendem Wasser getränkt ist, auf die Magengegend, blutige Schröpfköpfe. Ein hier anwendbares, in manchen Gegenden gegen chronisch-entzündlichen Magenschmerz sehr gebräuchliches Volksmittel besteht in Folgendem. Man nimmt eine kleine Metallplatte, befestigt auf dieselbe ein Stückchen Wachsstock, zündet diesen an, legt das Ganze auf die Herzgrube und stürzt ein Gefäss von mässiger Grösse, nachdem man die in demselben enthaltene Luft durch die Flamme des Wachsstocks sich hat verdünnen lassen, darüber (s. *Clarus* u. *Radius* Wöch. Beitr. etc. Bd. III. 8.). Der Erfolg ist oft sehr überraschend. Nach Beendigung des Anfalls wendet man (mit Vorsicht und erst 72 Stunden nachher, *M.*) Antimonialia, Dulcamara, Aconit, Guajak, äusserlich künstliche Geschwüre, Vesicatorien, reizende Salben an. In einem solchen hartnäckigen Falle gab *Sundelin* das milde salpetersaure Quecksilberoxydul mit bittern Mandeln und Opium in Pillenform mit ausserordentlich gutem Erfolge. Die reizenderen dieser Mittel, Guajak, Kampher etc., sowie die problematischen russischen Dampfbäder, passen nur da, wo man sicher vor jeder schleichenden Entzündung ist, und sind mit um so grösserer, ungemessener Vorsicht zu verabreichen, da ihrer Anwendung grösstentheils eine grob materielle Vorstellung von unerwiesenen Krankheitsstoffen zum Grunde liegt. (Kardialgie von zurückgetretenem Podagra erkennt man, nach *Vogel*, besonders daran, dass dem Kranken der Magen zu hängen, wie im Wasser zu schwimmen scheint, mit einer besondern Empfindung von Kälte darin und Stumpfheit desselben gegen alle Reize. Auch die Erblichkeit der Gicht, die Constitution und das Alter (s. Arthritis) dient zur Diagnose dieses Magenkrampfs. *Most*). Die Diagnose dieser Gichtmetastase würde nach den vorstehenden Kennzeichen höchst unsicher seyn, denn wo giebt es wol eine schlechtere Diagnose als da, wo man sie aus den subjectiven Gefühlen des Kranken erwähnter Art entnehmen soll, und würde auch durch die von *v. Vogel* (Berl. Encyklop. Wörterb. Art. Card. p. 705.) hinzugefügte Bemerkung über die lange Dauer und endliche Tödtlichkeit des Übels, „wenn es der Natur durchaus an Expulsivkraft fehlt und die Glieder steif und unfähig sind, den podagrischen Stoff wieder aufzunehmen, u. s. w." nicht erleichtert werden, wenn das vorhergegangene Befinden des Kranken, das mehr oder weniger plötzliche Verschwinden des Gichtanfalls, mit gleichzeitigem Auftreten des Magenschmerzes, keinen Aufschluss über die Natur des letzteren zu geben vermag. Starker, schwarzer Kaffee, sowie Vitrioläther sollen sich hier nützlich bewiesen haben; doch scheint ihre Anwendbarkeit einigem Zweifel unterworfen werden zu müssen. — Kardialgie nach unterdrücktem Fussschweiss sucht man durch Wiederherstellung der gewohnten Absonderungsthätigkeit zu heben, wozu Reizungen mancherlei Art, an den Füssen angebracht, sich eignen, z. B. Senf-, Laub-, trockne, warme Fussbäder, reizende Pflaster und Salben, Einwickelung mit Wachstaffet etc. (s. Foetor pedum). — Kardialgie durch Erkältung erfordert äusserlich trockne Wärme (recht warme, mit Räucherpulver durchräucherte Flanelltücher auf den Unterleib), innerlich warmen Thee von Rad. valerianae, daneben Liq. anodynus, Liq. c. c. succ., Naphthen. Ausserdem nützen innerlich Kampheremulsionen und äusser-

lich Linim. volat. camphorat. (*Rave* in *Hufeland's* Journal Bd. VII. St. 3). Die herrschende Witterungs- und Krankheitsconstitution, die voraufgegangene Schädlichkeit, die Geneigtheit des Kranken zu rheumatischen Affectionen, dienen zur Diagnose. — Bei alten Kardialgien, entstanden durch Ausschweifungen, besonders durch Onanie, übermässigen Coitus, ist Kampher innerlich ein herrliches Mittel. Kampher mit Nitrum und nebenbei China mit Kalmus heilten eine inveterirte Kardialgie dieser Art (s. *Bird* in *Hufeland's* Journal 1827. Decbr.). Ist der Schmerz bei der Erkältungskardialgie offenbar entzündlich, so müssen Blutegel angewandt werden. Ist das Übel chronisch und die Ursache rheumatischer Art, so erkennt man dies vorzüglich daran, dass rheumatische Schmerzen auch an andern Theilen vorkommen und mit der Kardialgie zuweilen abwechseln. Solche Kranke befinden sich bei leerem Magen am wohlsten; der Schmerzanfall stellt sich gewöhnlich schon nach dem Frühstück ein und wiederholt sich nach der Mittagsmahlzeit. Äusserlich Vesicantia, Empl. de galb. crocat. mit Sal. c. c., Opium und Pulv. cantharid. (*Hufeland*), Empl. de galbano croc. mit etwas Tart. emeticus auf die Magengegend, ferner örtliche animalische Bäder, Schwefelbäder, das russische Dampfbad (*Sundelin*); innerlich Vin. stibiat. mit Extr. aconiti, Lac sulphuris, Kampher, allein oder in Verbindung mit Merc. dulcis sind hier am wirksamsten. In hartnäckigen Fällen passen besonders Opium, Asa foetida, bittere Extracte, ein Brausepulver aus Ammonium carbonic. pyro-oleos. und Acid. succinicum. — Kardialgie durch Wurmreiz erkennt man besonders an dem frühern Abgange von Würmern. Zur Beruhigung dienen im Anfange Ölmixturen, die durch den Zusatz von Kampher, wenn dieser nicht durch allgemeinen oder örtlichen gereizten Zustand contraindicirt seyn sollte, in ihrer Wirksamkeit erhöht werden (*Berends*). Sehr wirksam bewies sich hier Inf. rad. valer. und Semin. cynae concentrat (*Sch.*). Sollten diese Mittel nicht hinreichen, so räth *Berends* zur Anwendung des Opiums. — Leiden Kranke neben der periodisch eintretenden Kardialgie an anhaltender Gemüthsverstimmung, an heftig brennenden, oft anhaltenden Leibschmerzen, an Erbrechen bei nüchternem Magen, oder nach dem Genuss irgend einer Speise, worauf sich Erleichterung einstellt, ist das Ausgeleerte vielleicht von üblem Geruch (was freilich auch mitunter bei Magensäure vorkommt) und von übler Beschaffenheit, hat die Krankheit schon lange gedauert, ist der Befallene dem Genusse spirituöser Getränke ergeben, ging eine Magenentzündung vorauf, zehrt der Kranke ab, hat er ein kachektisches Ansehn, ist mitunter Fieber zugegen; so deutet dies auf organische Fehler des Magens, der Leber etc. als Ursache der Kardialgie. Man versäume nicht, den Leib bei leerem Magen und vornübergebogener Stellung genau durch die Bauchdecken zu untersuchen. Man wird hier oft die Desorganisation fühlen. Im Anfalle passen hier Blutentziehungen, am besten durch Schröpfköpfe, auf die Magengegend gesetzt, besänftigende Ölemulsionen, Aqua laurocerasi. In der Regel muss man auch hier zum Opium seine Zuflucht nehmen, wo man das Extr. opii aquos. vorzieht. Ausser dem Anfalle behandle man das Grundübel (s. Scirrhositas ventriculi, Physconia hepatis, lienis etc.). — Übermässige Empfindlichkeit des ganzen Nervensystems (Habitus spasticus) und besonders der Magennerven (Hyperaesthesis) ist eine der häufigsten Veranlassungen des Magenkrampfs (Cardialgia spastica), ist Magenkrampf im engern Sinne des Worts. Die Hyperaesthesis des Magens äussert sich bei den Schmerzanfällen dadurch, dass letztere besonders des Morgens, ehe der Kranke etwas genossen hat, und nach vollbrachter Verdauung eintreten. Ist die Empfindlichkeit sehr gesteigert, so werden die genossenen Nahrungsmittel leicht wieder ausgebrochen; wenn sie aber bleiben, so lindern sie die Schmerzen, welches letztere auch durch starken äussern Druck der Magengegend bewirkt wird. Die Esslust ist dabei oft nicht vermindert. (Oft ist selbst Fames canina und Pica zugegen. *M.*). Zur Beseitigung des Anfalls dienen hier Narcotica, Stupefacientia, Belladonna, Opium, Stramonium, Extr. hyoscyami, lactucae virosae, Acidum hydroc. vegetab., Nux vomica, das milde Brausepulver mit

Natr. carbon. acidul., welches zugleich die Stuhlausleerung gelinde befördert; ausser der Zeit Magist. bismuthi, Flores zinci, Zinc. cyanic., selbst Zinc. sulphur., ferner Ipecacuanha in refr. dosi, die Olea aetherea, vorzüglich Ol. cajep., chamom., menth., und menth. pip., Valeriana, Chamomill., Herb. melissae, Fol. aurantior. (und bei Neigung zu Obstr. alvi diese mit Fol. sennae versetzt, und anhaltend als Thee gebraucht, *M.*). In dringenden Fällen passen beim Anfalle besonders Opium, äusserlich warme aromatische, ätherische Überschläge von Infus. chamomillae, valerianae, Linim. volat. camph. cum opio, Klystiere von Infus. valerianae mit Asa foetida. Grossen Ruf hat sich die Emulsio amygdal. comp. ph. Hann. erworben, die nach Einigen (*s. v. Vogel* a. a. O.) noch wirksamer ist, wenn sie, in den dazu geeigneten Fällen, mit Ol. amygd. dulc. rec. expr. vermischt wird. Da die übermässig erhöhte Empfindlichkeit des Magens immer mit irritabler Schwäche desselben verbunden ist, so muss man bei der Radicalcur auf letztere sein Augenmerk richten. Anfangs passen hier Valeriana, Calam. aromat., Cort. cascarillae in leichten Infusionen, späterhin Rheum in kleinen Dosen, Quassia und endlich China und Eisen. Ist Hyperästhese des ganzen Nervensystems zugegen, so erkennt man diese an der allgemein spastischen Körperconstitution (s. Hysteria und Spasmus). — Die Kardialgie ist häufig Symptom der Hysterie (Cardialgia hysterica). Sie giebt sich vorzüglich dadurch zu erkennen, dass die Schmerzanfälle bei nüchternem Magen durch Körperbewegung vermehrt werden. Kurz vor, mit oder beim Eintritte der Menstruation erreichen sie oft einen ausserordentlichen Grad von Heftigkeit; die Bauchdecken werden krampfhaft zurückgezogen, die Kranken klagen über eine sehr empfindliche Kälte in allen Gliedern, oft nur an einzelnen Theilen, z. B. am Kopfe (Clavus hystericus); es treten Zittern, kalte Schweisse vor der Stirn und allgemeine Krämpfe, zuweilen auch Ohnmachten ein, aus denen die Kranken schwer zu erwecken sind. Cur. Die der Hysterie; also im Anfalle Tinct. asae foetid., — valerianae, Liq. c. c. succ., — anodyn., Ol. chamomillae aether. in Spirit. nitri dulc. gelöst, Elaeos. cajeputi, Klystiere von Asant, Opium, mit Kampher, Einreibungen ätherischer, spirituöser Mittel; Derivantia: Teige von Senf, Meerrettig, Theriakpflaster mit Morphium aceticum (*Margot*), auf die Herzgrube, lauwarme aromatische Bäder, die Stütz'sche Cur mit den Kalibädern. Die Behandlung ausser dem Anfalle ist ganz die der Hysterie (s. Hysteria und Anthysterica). — Der mineralische Magnetismus hat zuweilen auffallende Dienste bei dieser Art des Magenkrampfs geleistet. So erzählt *Knauer* (s. *Casper's* Wochenschr. f. d. ges. Heilk. 1835. Nr. 1.) einen Fall, wo alle antispastische Mittel vergebens angewandt worden waren, und wo die Magnetisirung der Magengegend mit einem Magnet von 6 Pfund Ziehkraft grosse Erleichterung, zuweilen völliges Verschwinden des Schmerzes bewirkte. An den vorzüglich schmerzhaften Stellen bemerkte man, dass die Haut sich dem Magnet mehr als eine Linie entgegen hob, und an demselben so fest hing, dass die Trennung nur durch ziemliche Gewalt erfolgte. Hierbei wurde die Haut geröthet, nahm aber nach und nach ihre natürliche Färbung wieder an, wobei sich gewöhnlich der, während der Röthung verschwundene, Schmerz wieder einstellte. Unschmerzhafte Stellen der Magengegend folgten der Anziehung des Magnets nicht, und wurden durch ihn nicht geröthet. Bei der Section zeigten sich Degenerationen des Magens, deren Lage im Leben durch die angedeuteten Erscheinungen bezeichnet wurde. — Die Leibesverstopfung erfordert bei der Kardialgie zwar immer einige Aufmerksamkeit, indem dadurch die Zufälle oft verschlimmert werden; jedoch hüte man sich besonders in der Zeit öfterer Anfälle vor eigentlichen Abführungsmitteln, besonders wenn sie reizender Art sind. Welche grosse Nachtheile der fortgesetzte und unvorsichtige Gebrauch der Folior. sennae herbeizuführen vermag, hat mir ein Fall, der sich noch gegenwärtig in meiner Behandlung findet, unwiderleglich dargethan. Diätetische Mittel, und im Nothfall Klystiere, führen gemeiniglich zum Ziele. — In sehr hartnäckigen Fällen des Magenkrampfs leistet das Einstreuen von Morphium acetic. auf

kleine von der Oberhaut entblösste Stellen der Herzgrube oft schnelle, und nicht selten radicale Heilung (s. Frictio). Der von Flatulenz entstehende Magenschmerz (Cardialgia flatulenta) ist gewöhnlich ein Begleiter der Hypochondrie. Symptome sind: Vollheit des Magens, worüber die Kranken sich sehr beklagen und welche sich selbst durch äussere Aufgetriebenheit der Magengegend zu erkennen giebt. Wenn Ructus und Flatus abgehen, so erleichtert dies sehr. Cur. Die der Blähungskolik; mit den Carminativis verbinde man zugleich auch Absorbentia (s. Colica flatulenta). Vorzüglich wirksam sind Liq. c. c. succ. mit Infus. chamomillae und menth. pip., Asantklystiere, Reiben der Magengegend mit warmen wollenen Tüchern etc. Nach dem Anfallo passt das Solamen hypochondr. Kleinii (Kali tartar., Flav. cort. aurant., Rad. rhei, Sem. foeniculi ana ℥jj, Ol. cajeputi gtt. vjjj. M. f. p. S. 2—3mal täglich 1 Theelöffel voll); s. Hypochondria. *Johann Schröder.*

Nachschrift des Herausgebers. Wichtig ist der Unterschied der Cardialgia acuta, non habitualis, und der C. chronica, habitualis. Die bei letzterer nützlichen antispasmodischen und erhitzenden Arzneien sind bei ersterer, die ihren Grund häufig in Gastritis und Enteritis incipiens findet, höchst schädlich, und manches unter Kolik und Magenkrampf behandelte Übel ist dadurch verschlimmert worden und hat böse Folgen hinterlassen (s. Convolvulus). Bei der rein spastischen, habituellen Kardialgie passen solche Mittel zwar im Anfalle, aber äussere Wärme auf den Unterleib und eröffnende antispasmodische Klystiere sind nie dabei zu versäumen, und ausser den Anfällen findet die Radicalcur erst durch Flor. zinci, Magist. bismuthi, Asa foetida statt; dabei vergesse man nie, durch Fol. sennae, Rheum und Absorbentia für tägliche Leibesöffnung zu sorgen und tägliche Bewegung im Freien anzurathen. Bei der reinen Cardialgia hysterica ist Folgendes ausser dem Anfalle sehr wirksam: ℞ *Tinct. rhei aquos.* ℥j, *Elixir viscer. Hoffm., Tinct. cort. aurant.* ana ℥ß, — *castorei, Naphth. vitrioli* ana ʒj. M. S. Dreistündlich 1 Theelöffel voll (Dr. *Bode* in Bückeburg). Dabei täglich 2—3 Klystiere aus Infus. valer. und Asa foet. Ausserdem bei Leibesverstopfung des Abends 3—4 Stück Pil. aperient. Stahlii. Bei Kardialgie mit Magensäure ist Folgendes im Anfange sehr zu empfehlen: ℞ *Gumm. mimos., Ol. amygdal. dulc. rec.* ana ʒvj, *Aq. flor. chamomill.*, — *menth. pip.* ana ℥iij, *Magnes. carbon.* ʒiij, *Tinct. rhei aquos., Syr. diacodii* ana ℥j, *Spirit. sulphur. aeth.* ʒj. M. S. Alle 1—2 Stunden stark umgeschüttelt 1—2 Esslöffel voll zu nehmen (*Most* sen.). Ausser dem Anfalle sind folgende Pillen zu empfehlen: ℞ *Gumm. asae foet.* ℥j, *Magist. bismuthi, Ol. valerianae* ana ʒj. M. f. pil. gr. jj. Consperg. pulv. cort. aur. S. Alle 2 Stunden 5, 8—10 Stück (Dr. *Albers* in Wunstorf).

Cardianastrophe, Umkehrung, fehlerhafte Lage des Herzens. Ist nur ein Vitium primae formationis, das sehr selten vorkommt und bei der medicinisch-forensischen Beurtheilung der Tödtlichkeit von Brustwunden wichtig ist. Man hat Beispiele, dass das Herz bei einzelnen Individuen in der rechten Seite lag, und sie erreichten dennoch ohne Beschwerden ein ziemlich hohes Alter.

Cardiechema, *Sonitus cardiacus*, der Herzlaut, den man mittels des Laennec'schen Höhrrohrs vernimmt. S. Auscultatio.

Cardielcosis. Das Geschwür am Herzen. Man kann dasselbe vermuthen, wenn nagende, brennende Schmerzen in der Herzgegend, heftiges Herzklopfen, fürchterliche Angst, bedeutende Dyspnöe, schwacher Puls, Ohnmachten etc., meist unmittelbar entstanden als metastatisches Übel, in Folge von Unterdrückung gewohnter Secretionen, z. B. habitueller Fussschweisse etc., plötzlich den Kranken ergreifen und durch ihre Dauer sich von spastischen Übeln des Herzens unterscheiden. S. Cardiogmus und Foetor pedum. Das einzige Mittel bleibt hier, jene Secretionen durch reizende ableitende Mittel wieder herzustellen.

Cardieurysma, krankhafte Erweiterung des Herzens, s. Aneurysma internum.

Cardiocele, Herzbruch. Hier tritt das Herz entweder durchs Zwerchfell in die Bauchhöhle (Card. abdominalis, diaphragmatica, interna), oder nach aussen, indem sich eine Geschwulst zwischen den Rippen bildet, worin ein Theil des Herzens enthalten ist (Card. externa, costalis). Die Prognose dieses Übels ist in den meisten Fällen schlecht. Die Cur kann nur durch Palliative, die jeder Arzt nach den Grundsätzen der allgemeinen Pathologie und Therapie für den individuellen Fall auswählen wird, einige Linderung verschaffen (s. Hernia cordis).

Cardiodyne, *Cardiodynia*, Schmerz am Herzen, am Magenmunde. S. Morbus cordis und Cardialgia.

Cardiogmus, Magenkrampf (s. Cardialgia). Mit Unrecht nennt *Knackstädt*, gestützt auf manche Autoritäten (Medicinisch-chirurgischterminologisches Wörterbuch, 4te Auflage, umgearbeitet von *Lucas*, Erfurt, 1821. S. 105), die verschiedenen, aus dynamischen, mechanischen und organischen Schädlichkeiten entstehenden Herzkrankheiten Cardiogmus. Ebenso unterscheidet auch *Schmalz* in s. Diagnostik Cardiogmus verus und spurius, und versteht unter ersterm eine wirkliche Herzkrankheit, unter letzterm verschiedene spastische Beschwerden, welche eine Herzkrankheit fingiren (s. Morbus cordis).

Cardiomalacia, s. Malacosis cordis.

Cardiopalmus, Herzklopfen, s. Palpitatio cordis.

Cardiopathia. Ist irgend ein Leiden, eine Krankheit des Herzens, s. Morbus cordis.

Cardiopericarditis, Entzündung des Herzens und des Herzbeutels, s. Inflammatio cordis et pericardii.

Cardioplegia. Ist Lähmung des Herzens, des Magenmundes, meistens eine krampfhafte Verschliessung des letztern (*Kraus*).

Cardiorrhexis, *Ruptura cordis*, Zerreissung des Herzens. Ist häufig die Folge des *Aneurysma cardiacum*, zumal des Aneurysma cordis passivum, und in der Regel mit plötzlichem Tode verbunden. Meist stürzen die Unglücklichen nach einer ungewöhnlichen Körperanstrengung, welche eine Anhäufung des Bluts erregte, mit Facies hippocratica, Bewusstlosigkeit und Marmorkälte der Glieder zu Boden und erleiden sogleich den Tod, den ihnen schon im Augenblicke der Ruptur ein dunkles Gefühl anzeigte. Ist der Riss nur sehr klein, so folgt der Tod unter Beklemmung, grosser Angst, Orthopnöe, dumpfen Schmerzen unter dem Sternum, oft erst nach mehrern Stunden. Dass hier an keine Behandlung, die palliative ausgenommen, zu denken sey, bedarf wol keiner Erwähnung.

Cardiotromus, Herzzittern, s. Palpitatio cordis.

Carditis, Entzündung des Herzens, s. Inflammatio cordis.

Carebaria, *Cerebaria*, drückender Kopfschmerz. Ist Vorbote und Symptom vieler Krankheiten, besonders der verschiedenen Neurosen: Epilepsie, Apoplexie, der Kopfgicht, der Lues larvata, der entzündlichen Krankheiten des Gehirns, des Magens, der Leber, der Gichtmetastase zum Kopfe, ist Symptom von gastrischen, galligen Unreinigkeiten etc.

Caries, *Ulcus et Gangraena ossium*, *Necrosis*, *Teredo*, der Beinfrass, Knochenfrass, die Caries, die Beinfäule und Nekrose (Knochenbrand). Die Knochen des thierischen Organismus können an denselben Krankheiten leiden, denen die weichen Theile unterworfen sind; der ganze Unterschied besteht nur darin, dass die Knochenkrankheiten wegen der in den Knochen stattfindenden geringern Productionskraft einen langsamern, chronischen Verlauf haben und nach ihrer besondern Structur und Organisation manche diesen entsprechende Verschiedenheiten in pathologischer Hinsicht darbieten. Unter der Benennung Beinfrass verstehen

wir im weitern Sinne sowol das Knochengeschwür (*Ulcus ossium*, *Caries*) als auch den Knochenbrand (*Gangraena ossium*, *Necrosis*). Bei ersterm ist die Knochensubstanz durch Eiterung mehr oder weniger zerstört, bei letzterm liegt ein reines Absterben der Knochensubstanz zum Grunde. Diese Verschiedenheiten dienen zur Unterscheidnng des Beinfrases im engern Sinne (*Caries*) vom Knochenbrando (*Necrosis*). Oft ist die Diagnose sehr schwierig; ausserdem hat die Behandlung beider Krankheitszustände so viel Gleichartiges, dass ausgezeichnete Ärzto nnd Wundärzte sio unter dem allgemeinen Begriff des Beinfrasses zusammenfassen und in einem Capitel abhandeln (*Chelius*, *Berndt* u. A.), welcho Methode wir auch hier befolgen wollen. Symptome. Längero Zeit vor der Bildung der Beinfäulo klagt der Kranke über stumpfo, tief sitzende, periodisch oft recht heftigo, sich weit verbreitende Schmerzen in irgend einem Knochen, am häufigsten an den Gliedern, am Kopfe, Schulterblatte, Brustbeine (s. Inflammatio ossinm und Dolores osteocopi); allmälig bildet sich an solchen Theilen eine Geschwulst ohne Farbenveränderung der Weichtheile, die meist nur sehr langsam zunimmt und worin sich zuletzt eine eiterartigo Flüssigkeit ansammelt. Zuweilen liegt dio Eitergeschwulst unmittelbar auf dem kranken Knochen, der jedesmal durch einen Entzündungsprocess, entweder des Periostenms, oder der Markhaut, oder der äussern Lamellen, odor des Knochenparenchyms, in diese abnorme Metamorphoso geräth; oder dio Geschwulst liegt in der Nähe desselben; hänfig hängt sie mit dem Knochen selbst zusammen, besonders wenn er mit wenigen Weichtheilen bedeckt ist. Alsdann ist dio Geschwulst in ihrer Basis mit einem harten Rande nmgeben. Endlich wird dieselbe bläulich, röthlich und bricht auf; es fliesst eine schlechte Jauche von verschiedener Farbe, welche die silborne Sonde schwarz färbt nnd einen üblen Geruch verbreitet, aus. Untorsucht man mit der Sonde, so findet man den Knochen entblösst, rauh, verschieden verändert, das Geschwür in den Weichgebilden hat ein welkes, schlaffes Ansehn, hat häufig mehrere kleinero und grössere Öffnungen und grosse Neigung zn schwammigen Auswüchsen, besonders im Umfango desselben. Eino Knochenentzündung ist die nächsto Ursacho einer jeden Caries; beginnt erstore im Innern des Knochens, so wird derselbo anfgetrieben, in eine spongiöso Masse vorändert; erst späterhin werden dio nahen Weichgebildo aufgetrieben, dor Kranke leidet an heftigon nächtlichen Schmerzen, besonders in der Bettwärme, die Geschwulst bricht auf und bildet fistulöse Geschwüre. Dieser Zustand erscheint zuerst meist als Exostosis, und wird an einzelnon Knochen *Spina ventosa*, *Paedarthrocace*, Winddorn genannt (s. d. Artikol). Ist dor kranke Knochen von seinen Weichgobilden entblösst, sieht or ungewöhnlich weiss und trocken aus, sondert er wenig oder gar keine Jancho ab, so ist dies dor trockne Knochenfrass, *Caries sicca*, von Einigen schlechtweg Knochenbrand, *Necrosis* genannt; lassen sich dagegen die Knochenlamellen mit der Sonde leicht durchdringen, sind sio ranh, uneben, wio wurmstichig, zerbrechlich, sieht der Knochen braun, schwärzlich ans, wird eino Menge stinkender, bräunlicher, schwärzlichor, graulichor Jauche absondert, so nennen wir es den feuchten Knochenfrass, *Caries humida*, und wenn sich zugleich viel schwammige, fleischige Auswüchse auf der Oberfläche des Geschwürs bilden, *Caries spongiosa*. Der wahre Knochonbrand, *Necrosis*, ist derjenige Zustand, wo ein Theil des Knochens ganz odor grösstentheils abgestorben und mohr oder weniger von den übrigen Theilen des Knochens getrennt ist. Sind die Wolchgebildo in der Näho des kranken Knochens noch nicht zerstört, ist noch äusserlich koin Geschwür da, wol aber schon im Knochen selbst, so ist dies der verborgene Knochenfrass, *Caries occulta*, im Gegensatze zu dem offonen, *Caries aperta*, wo dio Weichgebildo schon mehr oder minder zerstört sind. Im erstern Fallo ist, besonders bei tiefliegenden Knochen, die Diagnose oft schwierig. Ursachen. Alles, was Entzündung der Knochen horvorbringt, die in Eiterung übergoht, kann Caries erzeugen. Daher gehören zu den äusserlichen Ursachen: äussere Verletzungen, Stoss, Schlag, Knochenbrüche, Zerreissung der Knochenhaut,

anhaltender Druck auf den Knochen, Eiterung in der Nähe desselben, Blosslegung desselben, besonders bei freiem Luftzutritt und schlechter Behandlung. Innere Ursachen sind: Gicht, Rheumatismus, Scrophulosis, Syphilis, Scorbut, Rhachitis, unterdrückte Profluvien aller Art, Metastasen nach hitzigen und chronischen Hautausschlägen. Auch denke man bei den Syphilitischen an Mercurialkrankheit; diese ist häufig der einzige Grund der Caries, und in solchen Fällen würde der innerliche Gebrauch des Mercurs das Übel verschlimmern. Hier passt innerlich sehr gut die Phosphorsäure (s. unten). Nach diesen verschiedenen Ursachen theilt man die Knochenfäule in Caries scrophulosa, venerea, arthritica, scorbutica, metastatica etc. Bei der Caries und Necrosis scrophulosa werden vorzüglich die Fuss- und Handwurzelknochen, das Ellbogengelenk und die Wirbelbeine, bei Caries scorbutica mehr die letztern, sowie das Sternum und die Beckenknochen ergriffen; dagegen liebt die Caries venerea mehr die Mitte der Röhrenknochen, die flachen Knochen, das Stirn-, Brust- und Schienbein, sowie die Scapula. Die verschiedenen genannten Dyskrasien sind die vorzüglichsten Ursachen der ächten Knochenfäule, die äussern Ursachen erregen nur dann Caries, wenn sie entweder solche Personen treffen, die keinen gesunden Körper haben, an sogenannten scharfen Säften leiden, die eine ausschweifende, schwelgerische Lebensart führen oder in Mangel und Elend leben, oder wenn gesunde Personen bei Knochenverletzungen schlecht behandelt werden. Was wir in den Weichgebilden Ulcus nennen, ist die Caries am Knochen, und sowie dort gutartige Eiterungen bei eiternden Wunden und Abscessen statthaben können, ebenso ists auch hier. Es giebt eiternde Knochenwunden und Knochenabscesse, welche wohl von der Caries unterschieden werden müssen, und die ältere Eintheilung in reine und unreine Knochengeschwüre ist von bestimmtem praktischen Werthe. Nur bei schlechter chirurgischer Behandlung wird am häufigsten aus ersterm das letztere, oder unsere Caries. Prognose. Sie ist bei dem Knochenfrasse am schlimmsten, wenn dieser die Nähe der Gelenke ergreift, wenn ein Allgemeinleiden entschieden vorhanden und schon in hohem Grade entwickelt ist, z. B. die Scropheln, wenn die Constitution schwach, wenn hektisches Fieber da ist und die Kräfte des Kranken schon sehr gesunken sind. Hier rettet häufig nur noch die Amputation des Gliedes (*Chelius*). Zuweilen befördert sie aber auch den Tod, indem ein heftiges adynamisches Fieber hinzutritt, die Amputationswunde ein schlechtes Ansehn bekommt, der Kranke delirirt und am siebenten, neunten oder elften Tage nach der Operation stirbt. Die Section zeigt alsdann häufig einen Metaschematismus nach den Lungen, Eitererguss in der Brusthöhle, zuweilen auch das Lungenparenchym durch Tuberkeln verdorben (*Langenbeck*, *Most*). Am besten ist die Prognose bei jungen Subjecten, besonders in der Pubertätsperiode, wo die Natur das Übel oft ohne alle Kunst heilt, indem das Schadhafte am Knochen abgestossen oder resorbirt wird (Exfoliatio sensibilis et insensibilis). Das Übel ist meist immer langwierig, kann mehrere Jahre dauern; zuweilen verhält sich die Caries wie eine Fontanelle, wird den Menschen zur andern Natur und sie ertragen sie gut. Bei sensiblen Naturen wird sie durch das leichtere Hinzukommen des hektischen Fiebers oft gefährlich, bei einzelnen Formen durch die Senkung des Eiters, z. B. an den Schädelknochen, am Brustbeine, wo der Tod oft schon vor Eintritt des Resorptionsfiebers erfolgt. Behandlung der Caries. Man wirke durch zweckmässige innere Mittel gegen das etwa vorhandene Allgemeinleiden, dessen Erkenntniss, Diagnose und Cur anderswo gelehrt worden (s. Scrophulosis, Syphilis, Rhachitis, Arthritis, Scorbutus etc.), berücksichtige dabei den Zustand der Kräfte, gebe bei Schwäche gute Nutrientia, Roborantia und sorge vorzüglich für gesunde reine Luft und für Reinlichkeit der Haut durch aromatische und andere Bäder, durch Reinlichkeit des Zimmers, der Betten und Kleidung. Folgende Pillen werden innerlich gegen Caries als specifik gerühmt: ℞ *Asae foetidae*, *Acid. phosphor. sicci*, *Pulv. rad. althaeae* ana ℨjj. M. f. c. aq. dest. q. s. pil. gr. jj. S. Dreimal täglich 6—7 Stück (*Rust*). *Wendt* in Breslau verordnet gegen

die durch Syphilis entstandene Caries folgende, auch gegen Speichelfluss sehr wirksame Mixtur: ℞ *Decoct. salep. tenuior.* ℥vj, *Acid. phosphor. dilut.* ʒij, *Syr. rub. idaei* ℥ß—℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll. Bei der örtlichen Behandlung des Geschwürs sorge man für Reinlichkeit des Verbandes, für freien Abfluss der Jauche, weshalb die Geschwürsöffnungen nicht selten dilatirt werden müssen, und schütze die cariöse Stelle vor dem Zutritte der Luft. Nützlich sind Einspritzungen von lauwarmem Wasser, von Infus. flor. chamomillae, Herbae salviae, sabinae, Decoct. quercus, salicis, chinae, putam. nuc. jugland., von Aqua calcis, Sublimatsolution, Acid. phosphor. dilutum, z. B. ℞ *Decoct. cort. quercus.* ℥iv *ex* ℥j *cort. querc.*, *Liquor. myrrhae* ʒiv. M. (*Berndt*). Liegt der Knochen bloss und ist das Geschwür sehr unrein und leblos, so verbindet man mit folgenden Salben, auf Charpie gestrichen: ℞ *Ol. terebinth.* ʒjj, *Vitell. ovor.* No. iv. M. ℞ *Unguent. basilici* ℥j, *Myrrhae* ʒjß. M. ℞ *Balsam. Arcaei* ℥j, *Vitell. ovor. q. s. ut fiat cum Spirit. frumenti solutio.* M. (*Berndt*). Ist das Geschwür aber rein, so sind obige Einspritzungen von lauem Wasser, von Chamilleninfusum hinreichend, und man verbindet die Öffnungen mit Unguent. simpl., auf Charpie gestrichen. Man verbindet überhaupt dasselbe mit verschiedenen Mitteln, je nachdem der Charakter des Geschwürs verschieden ist (s. Ulcus). So z. B. spritzt man bei der scrophulösen Caries Inf. cal. arom., sabinae, besonders aber Decoct. herbae cicutae ein und verbindet mit Extr. cicutae, in Wasser aufgelöst, womit die Charpie angefeuchtet wird. Fettige Salben kann manche Caries gar nicht vertragen, besser sind die wässrigen Solutionen (*Himly*); zuweilen ist das tägliche Bedecken der fistulösen Öffnungen mit frischen Blättern von Plantago latifolium wirksamer als alle Salben und Pflaster (*Most*). Ausserdem hat man noch viele Mittel äusserlich und innerlich gegen Caries empfohlen, die aber mehr schaden, als nützen. *Chelius* sagt in s. Chirurgie Bd. I. S. 468 ed 1822 mit Recht: „Die vielen gegen Caries empfohlenen Mittel: Asa foetida, Acid. phosphor., Rub. tinctorum, Terra ponderosa salita u. a. m., sind durch die Erfahrung nicht bestätigt. Die Anwendung der scharfen Mittel aber, wie der Tinct. euphorbii, aloës, myrrhae, der scharfen ätherischen Öle etc., um ein völliges Absterben des kranken Knochens hervorzubringen, zu welchem Ende man auch das glühende Eisen angewandt hat, ist ganz zu verwerfen, indem sich ihre Wirkung nicht allein auf den kranken Knochen beschränkt, sondern auch auf den darunterliegenden gesunden Knochen ausdehnen kann." Bei der Caries humida mit Absonderung copiöser und sehr stinkender Jauche ist es oft nützlich, ein Pulver aus Cort. chinae und Carb. lign. til. einzustreuen. Bei vernachlässigter Caries empfiehlt *Ammon* in seinem anonym erschienenen „Repertorium der besten Heilformeln" etc. 2te Auflage 1829. S. 66 Folgendes: ℞ *Alum. crudi* ℥vjjj, *Ferri sulphur.* ℥iv, *Cupri sulphur.* ℥jj, *Virid. aeris* ℥ß, *Sal. ammon. dep.* ʒjj. Pulveris. misceant. et liquef. in vase clauso, tunc refrig. et pulveris. denuo post 24 horas. D. S. Hiervon 2 Loth in einer Kanne Flusswasser aufzulösen, und lauwarm überzuschlagen. — Die Nekrose (*Caries sicca*), oder die Knochengangrän ist häufig die Folge der Caries humida. Der Knochen ist hier im Absterben, oder er ist schon völlig abgestorben, d. h. nicht der ganze Knochen, sondern meist nur die Oberfläche; er ist daher trocken, rauh, und sieht zuweilen kreideweiss, zuweilen schwärzlich aus, woran die angewandten Reizmittel oft Schuld sind. Das abgestorbene Stück sondert, wie bei den weichen Theilen, die Natur allmälig ab, und zwar entweder durch die merkliche Abblätterung, in welchem Falle wir beim Sondiren das Knochenstück lose finden und es durch tägliches Rütteln und vorsichtiges Ziehen entfernen, oder es verschwindet successive, ohne dass man sieht, wo es bleibt. Im letztern Falle wird es zersetzt, aufgelöst und geht als kleine schwarze Pünktchen in den Eiter über. Wir nennen die Nekrose eine consecutive, wenn sie auf Entzündung und Eiterung des Knochens folgt; eine primitive, wenn sie durch Zerstörung der Verbindung der Ernährungsgefässe des Knochens entstand. Sowie die spongiösen Knochen am häufigsten cariös werden, so werden die compacten Theile

der Röhrenknochen, an der Tibia, am Femur, an der Maxilla inferior, Clavicula, Humerus, Radius, Ulna, Fibula; die platten Knochen: Scapula, Sternum, Ossa cranii etc. am häufigsten nekrotisch, besonders bei Kindern und in der Pubertät. Alles, was die Ernährung des Knochens, die durch das Periosteum oder die Markhaut geschieht, aufhebt, die Einwirkung der atmosphärischen Luft oder schädlicher reizender Mittel auf den blossliegenden cariösen Knochen, befördert dieses Absterben (*Necrosis*). Sind innere Ursachen, Dyskrasien Schuld, so geht jedesmal eine Entzündung vorher, die bald acut und heftig, bald chronisch und mit geringern Schmerzen verbunden seyn kann. Am heftigsten ist sie, wenn sie ihren Sitz im Innern des Knochens hat; das Fieber ist dabei oft sehr bedeutend; es zeigt sich eine harte, sich langsam ausbreitende, farblose Geschwulst; später bilden sich an verschiedenen Stellen Abscesse, ohne dass sich der Umfang der Geschwulst vermindert; sie brechen auf, entleeren stinkende Jauche, bilden fistulöse Gänge, die zuletzt ganz callös werden; oder sie schliessen sich, und neue Öffnungen bilden sich hinterher. Ist das Knochenstück sichtbar, ist es schwarz und lose, so ist die Diagnose der Nekrose leicht; ist es aber weiss und trocken, so muss die Dauer der Krankheit und die Anamnese entscheiden, ob es wirkliches Absterben oder nur Entblössung des Knochens ist. Sind keine heftigen entzündlichen Zufälle vorhergegangen, so ists in der Regel eine oberflächliche Nekrose, wobei zuweilen auch mehrere einzelne Knochenblättchen abgestorben sind, weshalb genau untersucht werden muss. Schlechter, stinkender Eiter ist kein bestimmtes Zeichen der Nekrose, gewöhnlich ist die Eiterung gut und verschlimmert sich erst mit der Zunahme des Allgemeinleidens. Ebenso ist es kein sicheres Zeichen von Caries, wenn der Eiter die silbernen Sonden schwarz färbt, da dies jede schlechte Eiterung thut. Durch den Process der Resorption bewerkstelligt die Natur die Abtrennung des abgestorbenen Knochenstücks, Sequester genannt; zuweilen ist dieser von einer Kapsel eingeschlossen, worin sich mehrere Öffnungen befinden (Cloacae), welche Kapsel nicht durch neu erzeugte Knochen, sondern durch die äussere Knochenlamelle gebildet wird (*Richerand*). Das verloren gegangene Knochenstück ersetzt die Naturkraft mittels des Knochenhäutchens und der Kloakenbildung durch Ansatz eines neuen Knochenstücks (s. Exfoliatio). Cur der Nekrose. 1) Berücksichtige man die innern Ursachen und hebe sie durch die gegen die einzelnen Dyskrasien wirksamen innern Mittel (s. oben Caries). 2) Man unterstütze die Abstossung des Sequesters und befördere diese durch Anwendung örtlicher milder Mittel, durch reinigende, nicht reizende Injectionen mit Vermeidung aller reizenden Mittel, wogegen schon bei Caries gewarnt worden. Man bezweckt dadurch schnellere Heilung durch ungestörte Bildung neuer Knochensubstanz, indem das Periosteum nicht lädirt wird. Man verbinde die Fistelöffnungen mit Unguent. simpl., auf Charpie gestrichen. Zuweilen muss der Sequester durch die Kunst entfernt werden, z. B. wenn die Lage des Theils seiner Entfernung hinderlich oder er in einer knöchernen Kapsel eingeschlossen ist. Oft ist ein grosser Längeschnitt in die Weichgebilde dazu schon hinreichend, zuweilen muss die Kapsel mit dem Trepan angebohrt oder das Knochenstück mit Meissel und Hammer, oder mit der Hey'schen Säge entfernt werden. Oft ist es vorzuziehen, den Sequester mit der Zange zu zerstückeln, besonders wenn er sehr gross ist. 3) Man unterstütze die Kräfte des Kranken durch Roborantia und gute Nutrientia. 4) Communicirt die Höhle, in welcher der Sequester liegt, mit den nahe gelegenen Gelenken, sind mehrere Sequester da, wovon jeder seine eigene Höhle hat, oder liegt er so tief, dass seine Entfernung nicht möglich ist, oder sind die Kräfte des Kranken schon so gesunken, dass die Abstossung des Sequesters nicht abgewartet werden kann, so ist oft nur die Amputation das einzige Rettungsmittel (*Chelius*). Man lasse sich durch die Schwäche des Kranken nicht von der Amputation zurückhalten; schwache Kranke ertragen sie leichter als starke; erstere werden oft ganz blühend und robust darnach und verlieren das hektische Fieber sehr bald (*Himly*); doch sey man mit der Amputation nicht

voreilig, wenn das Allgemeinleiden, offenbar durch irgend eine Dyskrasie entstanden, in hohem Grade vorhanden ist (*Most*), denn oft zeigt sich nach einer solchen Amputation der Beinfrass an andern Knochen, und in andern Fällen hätte manches Glied erhalten werden können, hätten wir den schadhaften Theil des Knochen angebohrt und weggemeisselt. Es giebt scandalöse Fälle genug, wo berühmte Wundärzte durchaus die Amputation des Gliedes vornehmen wollten, die Kranken sich ihr aber widersetzten und zu einem andern Wundarzte, oft selbst zu einem Pfuscher, Scharfrichter, altem Weibe gingen, welche das Glied noch zu erhalten versprachen. Mir sind mehrere Fälle bekannt, wo Erhaltung des Gliedes allerdings der Erfolg war, der hier nicht der Anwendung von Pflastern etc., sondern der Vis medicatrix zugeschrieben werden musste, da die Wirkung eines einfachen Bleipflasters oder Plantagoblattes, womit lediglich Monate lang verbunden wurde, doch wol nur gering genannt werden muss (*Most*). Sind mehrere Sequester und Kloaken da, so muss man jede der letztern erweitern, und wenn sie nicht communiciren, von der einen zur andern eine Öffnung machen. Man operire aber auf einmal nicht zu viel, und lieber nach und nach, sonst ist der Blutverlust und der Schmerz oft zu stark (*Himly*). Einzelne Arten der Caries verdienen hier noch angeführt zu werden:

Caries dentium, Beinfrass der Zähne, s. Odontalgia.

Caries fungosa, schwammige Caries. Ist ein Ulcus fungosum im Knochen, wo in der Höhlung desselben schwammiges, leicht blutendes Fleisch wächst; s. Caries.

Caries carnosa, *phagedaenica*. Ist Exulceration des Knochens mit Osteosarkose; s. Malacosis ossium.

Caries verminosa Petit. Ist ein Ulcus fistulosum und sinnosum im Knochen; s. Caries.

Caries gangraenosa, *necrotica*. So nannte *Alex. Monro* den Zustand, wo sich bei der Nekrose grössere Stücke absondern.

Caries maligna. So nennt man den eigentlichen Knochenkrebs; s. Cancer und Exostosis.

Caries sicca, *humida*, *aperta*, *occulta*, *venerea*, *scorbutica*, *metastatica*, *arthritica*, *scrophulosa*, s. Caries.

Caries ossium cranii, Beinfrass der Schädelknochen. Kann an allen Theilen des Schädels vorkommen, besonders am Stirnbeine, am Hinterhaupte, am Zitzenfortsatze. Sind äussere Verletzungen, Blosslegung des Knochens, schlechte Behandlung etc. Ursachen, so entwickelt sie sich an der äussern Tafel des Cranium. Dasselbe ist der Fall, wenn ein Tophus, eine Exostose stattfand, in Eiterung überging und schlecht behandelt wurde. Hier ist die Diagnose leicht. Schwieriger ist sie, wenn die Caries von der innern Tafel des Knochens ausgeht, wo der Eiter sich zwischen der Dura mater und dem Schädel befindet. Hier entstehen gefährliche Zufälle. Zuerst klagt der Kranke über anhaltenden fixen Schmerz an irgend einer Stelle des Kopfes, wo man jedoch äusserlich nichts wahrnehmen kann (s. Cephalalgia).. Später entstehen Schwindel, Convulsionen, Sopor; kurz alle Symptome des Druckes aufs Gehirn (s. Commotio cerebri). Endlich zeigt sich äusserlich an derjenigen Stelle, wo früher die meisten Schmerzen stattfanden, eine wenig schmerzhafte, gleich anfangs fluctuirende Geschwulst. Ist diese durch die Kunst- oder Naturhülfe geöffnet, so findet man ein Loch im Schädel, dessen Rand dünn und unregelmässig ist, indem die Zerstörung mehr die innere als die äussere Tafel getroffen hat. Dabei fliesst bei den Bewegungen des Gehirns stets eine grössere Menge Eiter aus, als man nach dem Umfange des Geschwürs vermuthen sollte. Die Dura mater ist dabei oft vom Knochen losgetrennt, sieht missfarbig aus, ist mit Caro luxurians besetzt, oft selbst in Eiterung übergegangen. Ist die Caries am Processus mastoideus, so erfolgt leicht Taubheit (s. Cophosis), indem sich der Eiter in die Trommelhöhle ergiesst und selbst durch Ulceration das Trommelfell zerstören kann. Die vorzüglichsten Ursachen der Kopfknochencaries sind ausser den oben bei Caries angegebenen: bei Kindern häufig eine schlecht

behandelte oder vernachlässigte Kopfgeschwulst (s. Ecchymoma capitis neonatorum), bei Erwachsenen vorzüglich Syphilis. Cur. Ist die allgemeine der Caries. Hat sich das Übel an der innern Knochenplatte entwickelt und beide Tafeln zerstört, so muss oft noch trepanirt werden, theils um den schadhaften Knochen zu entfernen, theils um jede Eiteransammlung im Gehirne zu verhüten. Ist die harte Hirnhaut mit schwammigen Fleischwärzchen bedeckt, so verbinde man mit Decoct. chinae, mit Aq. calcis. Bei Caries processus mastoid. muss man letztern anbohren, damit der Eiter gehörig abfliessen und sich nicht in die Trommelhöhle ergiessen kann.

Caries sterni. Die vorzüglichsten Ursachen der Brustbeincaries sind Scorbut, Syphilis, Scrophulosis. Meist immer ist zugleich Nekrose da, nicht selten auch Tuberkelsucht in den Lungen. Die venerische Form beginnt mit Periostose und Entzündung der äussern Fläche, die scrophulöse dagegen mit solchem Leiden der innern Fläche des Brustbeins. Die Zerstörung ist oft schon sehr bedeutend, besonders in der schwammigen Knochensubstanz, so dass viele fistulöse Gänge da sind und das Mediastinum mitleidet, verdickt wird etc. Leidet der Kranke an Asthma, Husten mit vielem Auswurf, so folgt meist der Tod durch Phthisis. Hier behandle man den Kranken sanft und palliativ, erspare ihm auch schmerzhafte Operationen. Ist aber die Brust gesund und keine Complication mit Lungenleiden da, so kann man durch Trepaniren, Abschaben, Glüheisen, durch Vergrösserung der Fistelgänge und durch Hinwegnahme der kranken Knochenpartien, sowie durch gute Roborantia und andere gegen die Dyskrasie gerichtete Specifica das Übel noch heilen.

Caries costarum. Der Rippenbeinfrass ist nicht ganz selten, häufig mit Car. vertebrarum complicirt, und begleitet vom Congestionsabscess. Auch wenn der vordere Rippentheil leidet, bilden sich umschriebene Abscesse, die bei ihrer Öffnung die Caries zeigen. Häufig liegt Scrophulosis zum Grunde. Die Cur ist die allgemeine der Caries. Man sorge für gehörigen Eiterabfluss, für Erhaltung der Kräfte, für gute Diät, reine Luft, entferne das Cariöse durch Abschaben, Absägen, Resectio costarum nach *Richerand*, vermeide aber das Glüheisen, um die Pleura nicht zu reizen etc.

Caries vertebrarum, *Spondylarthrocace*, das Pott'sche Übel, s. Arthrocace.

Caries ossium pelvis. Sie kommt selten vor; doch zeigt sie sich bei dyskrasischen Personen oft in Folge eines Sturzes, Falles, worauf Entzündung, Fieber, Congestionsabscess und der Beinfrass folgen. Die Diagnose ist oft sehr schwierig; die Cur anfangs und bei heftigen Schmerzen die antiphlogistische, später die allgemeine der Caries.

Carminativa (*remedia*), Blähungen treibende Mittel. Hierher gehören alle Aromatica, Aetherea, als Kalmus, Fenchel, Chamillen, Kümmel, Coriander, Naphthen, Liquor, Madeira, Liqueure etc.

Caro luxurians, schwammiges, wucherndes Fleisch, s. Abscessus und Caustica. Vergl. auch Fungus ulceris.

Carosis, *Cara*, Betäubung, Schlafsucht, Eingenommenheit des Kopfs durch Schlaf, Schmerz, Schwindel, Rausch etc.

Carphologia, *Crocidismus*, *Floccilegium*, das Flockenlesen, Mückengreifen. Ist eine unwillkürliche Bewegung der Hände und Finger, wodurch es scheint, als suche oder zupfe der Kranke am Bette, suche oder greife Mücken etc.; ein böses Zeichen in nervösen und putriden Fiebern.

Carpologia. Ist nach Einigen die Lehre vom Pulse, richtiger die Lehre von der Handwurzel.

Carunculae anomalae, krankhafte Fleischwärzchen, die nicht, wie die Carunculae lacrymales, papillares, vaginales etc., zur Normalität gehören. Am häufigsten kommen sie an der Cornea und Conjunctiva vor als kleine, rothe, fleischähnliche Auswüchse und Knötchen, die entweder einfach, oder mit Ophthalmie, Ulcus corneae etc. verbunden sind (*Plenck*,

Chamaeru). Cur. Man versuche erst Einreibungen von grauer Mercurialsalbe; hilft dies nicht, so muss man sie mit einem feinen Bistouri vorsichtig ausschälen und die wunde Stelle mit Laudanum betupfen (*M.*). Auch im Darmcanal zeigen sich oft in Folge von Gastritis und Enteritis, von Dysenterie kleine geschwürige Carunkeln.

Carus, *Sopor caroticus*, *Stupor* (*Celsus*), *Aphonia* (*Hippokrates*), *Sopor*, *Gravis dormitatio* (*Rhazes*), Schlafsucht, Todtenschlaf. Ist ein Symptom vieler bedeutenden fieberhaften und fieberlosen Krankheiten, z. B. der Febr. nervosa stupida, des letzten Stadiums des epileptischen Insults, wo der Kranke kaum durch die stärksten Reize zu erwecken ist; zuweilen aber auch eine selbstständige Krankheit (s. Carus idiopathicus, chronicus). Jeder heftige, anhaltende, durch starke Ermüdung, Strapazen, Nachtwachen etc. entstandene Schlaf gehört demnach nicht hierher, sondern nur der widernatürliche Schlaf, der Stunden, ja mehrere Tage währen kann, der häufig ein Vorbote, oft der Begleiter bedeutender Krankheiten ist, wobei oft das Gesicht roth, die Augen halb geschlossen und das Athemholen frei ist, als Folge grosser Schwächung des Lebens im Cerebralsysteme, durch Entziehung der zum Nervenleben nöthigen Requisite, durch Unterdrückung freier Äusserung desselben, durch Druck aufs Gehirn entstanden. Den niedern Grad nennt man Sopor, den höhern Stupor, den höchsten aber Lethargie. In diagnostischer Hinsicht unterscheiden wir folgende Arten der Schlafsucht:

Carus pyreticus, *febrilis* (*Sydenham*), *febricosus*, *Status soporosus* (*Werlhof*), die fieberhafte Schlafsucht. Sie unterscheidet sich von der fieberlosen dadurch, dass sie stärker ist und dass ihr jedesmal ein Frösteln vorhergeht. So beobachtete *Sydenham* eine Epidemie, worin die Kranken wochenlang soporös, und wo Aderlässe, Lavements und überhaupt Derivantia nützlich waren. Die Febres intermittentes perniciosae, besonders die, welche im Herbste herrschen, sowie die bösartigen Fieber, der Typhus, haben häufig die fieberhafte Schlafsucht zum Begleiter, welche zuweilen von einem Leiden der Speicheldrüse abhängig zu seyn scheint und durch kritische Blutungen aus Nase und Ohren verschwindet. Bei der Febris intermittens perniciosa beobachtet man diese Schlafsucht bei dem ersten und zweiten Anfalle, und der dritte endet dann oft schon mit dem Tode. Verschwindet die Schlafsucht mit dem Anfalle nicht, ist den freien Zwischenraum hindurch der Kranke nicht frei davon, so folgt Typhomanie, Halbschlag etc., und alle Hülfe ist umsonst, wenn nicht grosse Dosen China oder Chinin und Kampher dem Übel vorbeugen (*M.*).

Carus idiopathicus, *chronicus*. Diese Form von Schlafsucht muss als eigenthümliche Krankheit, nicht als Symptom anderer Krankheiten betrachtet werden. Sie giebt sich durch einen excessiv tiefen und langen Schlaf und durch die Abwesenheit primärer krankhafter Zustände, von denen sie Symptom seyn könnte, zu erkennen. Fälle der Art, wo das Übel mit geringen Unterbrechungen Monate, ja Jahre lang dauerte, sind in verschiedenen Schriften aufgezeichnet (vergl. *H. B. Schindler*, Die idiopathische, chronische Schlafsucht; Hirschberg, 1829). Oft ist diese Schlafsucht, besonders von Frauenzimmern, simulirt worden; daher hüte sich der Arzt vor Täuschung und Betrug. Ist das Übel nur in geringem Grade vorhanden, so können die Menschen trotz der öftern Wiederkehr der Anfälle doch ein hohes Alter bei wenig gestörter Gesundheit erreichen (*P. Frank*, *Marcquart*). Der zweite Grad des Übels ist der, wo die Schlafanfälle länger dauern und der Mensch noch schwerer zu erwecken ist als im ersten Grade. Die Schlafsucht kommt meist plötzlich ohne alle Vorboten, oder es gehen Müdigkeit, Schwere in den Gliedern, Trägheit, Abspannung, Kopfschmerz vorher. Im Schlafe sind alle Muskeln ruhig, nur die obern Augenlider bewegen sich zitternd, der Puls ist voll und langsam, der Athem ruhig und sanft, die Hautwärme natürlich etc. Solche Anfälle können Tage, selbst Wochen lang währen. Beim Erwachen erinnert sich der Kranke der Vergangenheit nicht. Wiederholen sich die Anfälle nach freien Zwischenräumen

von Minuten, Stunden, Tagen und länger, so schwinden die Kräfte, der Kranke zehrt ab, spricht oft gar nicht (*Schindler*). Häufig sind solche Schlafzustände mit Somnambulismus, mit innerlichem Krampfe, besonders mit Katalepsis complicirt (*M.*). Cur. Währt der Schlaf sehr lange, sind schon Tage und länger verflossen, ohne dass der Kranke durch die gewöhnlichen Reize zu erwecken ist, so wendet man mit Nutzen die Elektricität an. Noch wirksamer ist der Galvanismus, die Elektropunctur und das Bestreichen mit einem starken Magnet. In einem chronischen Falle der idiopathischen Schlafsucht half letzterer, von der Herzgrube aufwärts zum Kopfe geführt und so ¼ Stunde fortgefahren, so kräftig, dass Patientin stets aufwachte und die Anfälle dadurch sehr abgekürzt wurden (*M.*) (s. *Becker*, Der mineralische Magnetismus; 1829).

Carus ischuriosus. Ist zuweilen bei der wahren und falschen Ischurie beobachtet worden (*Bonnet*), vielleicht herrührend vom Rückflusse des Urins und von seiner Wirkung aufs Drüsen- und Nervensystem. Ist heftiger Durst, Hitze der Eingeweide, Fieber, Flechsenspringen dabei, so ist der Ausgang oft tödtlich (*Marcquart*).

Carus traumaticus, Wundschlafsucht. Sie begleitet heftige Verwundungen, Contusionen, Brüche der Hirnschale, besonders wenn Commotio cerebri oder Hirnentzündung dadurch erregt worden sind (*Bonnet*).

Carus arthriticus (*Musgrave*). wird zuweilen bei Gichtmetastasen zum Gehirn beobachtet und verschwindet, sowie die Gicht wieder die Gelenke befällt (*Marcquart*); s. Arthritis retrograda.

Carus spontaneus, *Apoplexia minor*, *Aphonia Hippocratis.* Diese Schlafsucht kündigt sich durch Kopfweh, Schwindel, Ekel und Erbrechen bei reiner, nicht belegter Zunge, durch Röthe des Gesichts, Hitze des Körpers und durch frequenten Puls an, dagegen ist in den meisten soporösen Krankheiten der Puls langsam und selten. Plethorische Subjecte, die wohlgenährt sind und ein unthätiges Leben führen, sowie schwangere Frauen, bekommen oft diese spontane Schlafsucht. Das Übel ist nicht gefährlich; Derivantia, Fussbäder, Senfteige an die Füsse, mässige Blutausleerungen, reizende Klystiere, gelinde Purganzen, überhaupt die Behandlung der Apoplexia sanguinea im niedern Grade sind hier zweckmässig Auch das Aufrechtsitzen auf einem Stuhle und, wenn die Schwäche dies nicht immer erlaubt, eine sitzende Stellung im Bette, also eine erhöhte Kopflage, ist zugleich sehr zu empfehlen (*Boerhaave*).

Carus verminosus (*Sennert*). Kinder, die an Würmern leiden, werden, nach *Sennert*, zuweilen von tiefer Schlafsucht mit gelindem Fieber, flüchtiger Röthe der Wangen, süsslich-säuerlichem Geruch aus dem Munde ergriffen, welche verschwindet, wenn man durch Evacuantia die Würmer entfernt hat. Nicht selten ist die periodisch eintretende Schlafsucht der Kinder der Vorbote bedeutender Krankheiten, z. B. der Eklampsie (*M.*).

Carus hystericus. Jeder heftige Anfall von Hysterie (aber auch von Epilepsie) pflegt mit Schlafsucht oder doch mit einem ohnmachtähnlichen Zustande zu enden; daher man auch diese Species von Carus angenommen hat (*Marcquart*).

Carus variolosus. Bekanntlich haben die Convulsionen beim Ausbruche der Menschenpocken wenig zu bedeuten, desto mehr aber die tiefe Schlafsucht während der Efflorescenz, welche nur bei den bösartigen zusammenfliessenden Pocken beobachtet wird (*Sydenham*). — Was die Prognose der Schlafsucht im Allgemeinen betrifft, so ist sie um so schlimmer, je wichtiger in prognostischer Hinsicht die Ursachen sind, woraus sie hervorgeht, z. B. Kopfverletzungen etc. Die symptomatische Schlafsucht ist im Ganzen also weit schlimmer als die idiopathische, periodische. Letztere ist oft ein Fehler der Erziehung, indem sie aus Verweichlichung, besonders bei geistig und körperlich trägen Kindern hervorgeht, die sich tägliches langes Schlafen angewöhnt haben. Hier muss man durch psychische Mittel, durch Abgewöhnung das Übel, wenn es noch gelind ist, heilen. Was die Cur der symptomatischen Schlafsucht betrifft, so ist die Behandlung auf Hebung

der Ursachen gerichtet, also sehr verschieden (s. Febris, Commotio cerebri, Arthritiis, Morbus verminosus, Hysteria etc.). Aber auch die idiopathische Schlafsucht, die durch ihre Hartnäckigkeit oft Jahre lang dauert, ist, wenn auch kein lebensgefährliches, doch immer ein bedeutendes Übel, das häufig Irreseyn, Ekstase, Katalepsie, Epilepsie hinterlässt oder damit complicirt ist und dadurch gefährlich werden kann (s. *Schindler's* oben angeführte Schrift).

Castratio, die Castration, Hodenausschneidung, Verschneidung. Ist diejenige Operation, die in civilisirten Staaten nie bei Gesunden, sondern fast immer nur wegen fehlerhafter Beschaffenheit eines Hoden vorgenommen wird, besonders wenn derselbe ganz entartet, verhärtet, krebsartig etc. ist. Höchst interessant sind für Physiologie und Pathologie die Wirkungen der Castration auf die ganze geistige und körperliche Beschaffenheit des Menschen (s. *Benoit Mojon*, Mém. sur les effets de la castration dans le corps humain; Montpell. 1803). Alle männliche Formen sind im Castraten verwischt. Werden die Hoden vor der Zeit der Mannbarkeit weggeschnitten, so entwickelt sich der Bart nicht, auch die Glieder erreichen nicht die schöne männliche Gestalt; an den Muskeln bemerkt man weniger Begrenzung und mehr Schwäche, und die Stimme bleibt fein und weibisch. Ebenso haben Mädchen und Frauen, bei denen der Uterus und die Ovarien nicht gehörig ausgebildet sind, viel Ähnliches mit Männern (Virago). Die Castraten sind in psychischer, wie in physischer Hinsicht, selbst was den Knochenbau anbetrifft, dem weiblichen Geschlechte ähnlich. Die Verschnittenen des Orients sind feil, verschlagen, neidisch, egoistisch, schwachgeistig, sind träge an Geist und Körper, sie ergeben sich gern der Faulheit und einem trägen, üppigen Leben. Häufig leidet ihr gesunder Menschenverstand; ausserdem disponiren sie sehr zu Adiposis morbosa, die leicht in Wassersucht übergeht, zu Blutflüssen und zur Gelbsucht, welche besonders bei den Eunuchen in Persien schwer zu heilen ist. Auch die Bleichsucht, die Hysterie und andere Nervenbeschwerden sind gewöhnliche Krankheiten der Verschnittenen; dagegen leiden sie höchst selten an Gicht und Rheumatismus, desgleichen an chronischen Hautausschlägen (*Mojon*). Interessant würde die Beantwortung folgender Fragen seyn: 1) In wiefern kann das häufige, wie das seltene Erscheinen mancher Krankheiten bei Castraten Aufschluss über das Wesen und die Natur dieser Übel geben? 2) In welcher Beziehung stehen Gicht, Rheumatismus und die chronischen Hautausschläge mit der Mannbarkeit? Warum leiden die Castraten so selten daran? Vielleicht weil ihre Productionskraft im geschlechtlichen Leben schlummert? Nach häufigem Coitus bemerkt der Mann in der Regel Ziehen und Reissen in den Gliedern, ähnlich den rheumatischen Zufällen; auch eine Neigung zu Hautausschlägen, besonders im Gesichte (Venuspocken) ist ein gewöhnliches Zeichen der Ausschweifungen in der Liebe. Sollten die überhandnehmenden Ausschweifungen der Art bei der Jugend unserer Generation nicht ein Grund mit seyn, warum die rheumatischen und gichtischen Übel jetzt häufiger bemerkt werden als ehemals; wo mehr Keuschheit unter der Jugend und mehr Züchtigkeit der Ältern herrschte? 3) Warum leiden Castraten so häufig an Gelbsucht und Wassersucht? In welcher Beziehung stehen Leber, lymphatische Gefässe und Genitalien zu einander? Durch unsere Diuretica: Squilla, Digitalis etc. wird nicht blos das Systema uropoeticum, sondern auch das Genitaliensystem erregt. Findet nicht auch eine Sympathie zwischen letzterm und der Leber statt? Alle unsere resolvirenden, sogenannte Stockungen auflösenden Mittel: die bittern Extracte mit Tart. solubilis, tartarisatus etc., die eisenhaltigen und kohlensauren Mineralwässer wirken zugleich diuretisch, und alle Diuretica beleben die Geschlechtssphäre mehr oder weniger. 4) Sollte der ehelose Stand wol eine besondere Disposition zu chronischen Unterleibsübeln geben? Man findet verhältnissmässig mehr unverheirathete als verheirathete Personen, besonders in den 30r—40r Jahren, welche an Stockungen der Leber und Milz, an Hypochondrie und Hysterie leiden, und nirgends ist letztere mehr

zu Hause als bei alten Jungfern. Wenn die Gesundheit im Allgemeinen nur in der harmonischen Übereinstimmung aller Organe des Organismus und in gleichmässiger Thätigkeitsäusserung aller geistigen und körperlichen Functionen bestehen kann, so ists natürlich, dass leicht Krankheit entstehen muss, wenn bei vollendeter Mannbarkeit ein so wichtiges Organensystem, wie das der Genitalien ist, schlummert. Die Beispiele, wo die Ehe oft die hartnäckigsten Krankheiten, besonders die Hysterie heilte, sind nicht selten. 5) Welche Krankheiten können durch die Castration bei Männern mit gesunden Testikeln geheilt werden? Es ist bekannt, dass die Priester der Cybele die Manie dadurch heilten, und gewiss würde dieselbe noch jetzt bei Wollüstlingen, die durch Ausschweifungen in Venere ihren Verstand verloren haben, heilsam seyn, wenn die Verhältnisse des gesellschaftlichen Lebens diese Operation auszuüben mehr gestatteten. In Schweden heilt man durch die Castration, nach *Mojon*, die Satyriasis, und bekannt ist es, dass auch mancher Onanist durch sie allein geheilt werden könnte. Bei den verschiedenen Krankheiten der Eunnchen und Castraten sind dieselben Curregeln zu berücksichtigen, welche die Krankheiten der Frauenzimmer im Allgemeinen erfordern (s. Graviditas Nr. 23). Nach dem gegenwärtigen Standpunkte der medic.-chirurg. Wissenschaft ist die Castration indicirt: 1) bei hoher Reizbarkeit des Hoden, *Neuralgia* testis (the irritable testicle, nach *Astley Cooper*), so dass die leiseste Berührung, die geringste Bewegung, dem Kranken unerträgliche Schmerzen verursacht, und er nur in der ruhigen horizontalen Rückenlage existiren kann; was ihm alle Lebensfreuden verbittert, das Gemüth tief ergreift und die Constitution auffallend schwächt. Wenn hier die Narcotica und andere zweckmässige pharmaceutische Mittel fruchtlos angewendet worden sind, wenn etwa vorhandene Abdominalstockungen gehoben und keine specifische Dyskrasien aufzufinden sind, so bleibt hier nur die Castration übrig, die in solchen Fällen von *A. Cooper* und *Delpech* auch verrichtet wurde. Doch meint der Verfasser des Artikels „Castratio" in *Rust's* Handbuche der Chirurgie, Bd. IV, S. 10, dass vielleicht die Durchschneidung des Samenstranges oder die blosse Unterbindung der Art. spermatica das Übel ohne Castration heilen möchte. — 2) Bei *Induratio testis benigna*, *Induratio simplex* (*Callisen*), einfacher chronischer Anschwellung der Hoden (*A. Cooper*), die in Folge traumatischer, sympathischer und dyskrasischer Hodenentzündung entstanden ist (s. Inflammatio testiculi), damit das Übel nicht durch die Länge der Zeit dem Kranken beschwerlicher werde und fernere krankhafte Metamorphosen eingehe. Doch kann man hier noch vorher, zumal wenn Lues venerea Schuld war, das Decoct. Zittmanni versuchen (vergl. *G. Behre* in *Hecker's* Wissenschaftlichen Annalen, 1833, Decbr., S. 385—421). 3) Bei *Hydro-Sarcocele benigna* (*Hydrosclerorchis*, *Induratio testis cum Hydrocele tunicae vaginalis propriae*). Während man hier behufs der Radicalcur der Hydrocele den Hoden entblösst, kann man sich durch den Augenschein von der Verderbtheit des Hoden und der nöthigen Entfernung desselben am besten überzeugen. 4) Bei *Orcheomalacosis*. Die Hodenerweichung, gut beschrieben von *Zimmermann* (Dissert. de testiculor. morbis; Berol. 1824), verwandelt die ganze Hodensubstanz in eine dickflüssige, braune, chokoladenähnliche Masse und die Geschwulst, die jahrelang als Knoten unbedeutend gewesen, erreicht dann oft schnell eine ausserordentliche Grösse. 5) Bei *Cirsocele*, wenn die Varicositaten nicht allein den Samenstrang, sondern auch den ganzen Hoden und Nebenhoden einnehmen und der Samenstrang durch Druck atrophisch geworden ist. Doch könnte man auch hier die freilich in solchen Fällen nicht ganz leichte Unterbindung der Art. spermatica vorher versuchen. 6) Bei *Spermatocele* (*Spermatica testis expansio*, nach *Callisen*). 7) Bei Hydatiden des Hoden, wenn die Punction keinen Nutzen gewährte, der Hoden durch Druck gelitten hat, atrophisch geworden ist und bösartige Exulceration zu erwarten steht. 8) Bei *Hydrops testis*, wenn die Punction das Übel nicht zu entfernen vermochte. 9) Bei Tuberkeln des Hoden, worauf so leicht schlimme Exulceration folgt. 10) Bei

Fungus medullaris und *haematodes testis*. Leider! zeigt sich aber der Markschwamm später häufig aufs Neue, zumal am Samenstrang und am Ductus thoracicus, und tödtet später den Kranken, besonders wenn das Übel, worüber eine genaue Diagnose noch fehlt, nicht blos örtlich, sondern allgemein in der Constitution begründet ist (s. *Rust* in *Horn's* Archiv, 1815, Bd. II. S. 731). 11) Bei *Scirrhus testis*, der indessen als echter Krebsknoten selten vorkommt (*A. Cooper*). 12) Bei Carcinom des Hoden, sobald der Samenstrang noch ziemlich gesund ist, keine allgemeine Dyscrasia cancrosa obwaltet und keine scirrhöse Geschwülste im Unterleibe gleichzeitig da sind. Im letztern Falle rettet auch die Castration den Kranken nicht. 13) Bei *Hydroscirrhocele*, wo die Wasseransammlung etwas Secundäres ist. 14) Bei bedeutenden Verletzungen des Hoden mit Substanzverlust, zumal Schusswunden, gequetschten Wunden, wozu sich leicht Nervenzufälle gesellen und keine gutartige Eiterung zu erwarten ist, bei denen der Samenstrang mit gelitten hat, bei Zermalmung der Hodensubstanz durch starke Quetschungen, wenn gleichzeitig hier unbesiegbare Nervenzufälle eintreten. 15) Bei chronischen Abscessen und Fisteln des Hoden, die jedem Heilversuche Trotz geboten haben. Endlich 16) bei bedeutender Haematocele, bei unheilbarem Erkranktseyn des Samenstrangs, bei primärem Scirrhus, Markschwamm desselben, bei knorpeliger Verhärtung der Scheidenhaut des Hoden, welche häufig neben einer Hydrocele vorkommt und leicht in krebshafte, sich auf den Hoden verbreitende Entartung übergeht, bei Schornsteinfegerkrebs, Elephantiasis scroti. Bei nicht zu hebender Onanie castrirte *Mursinna* auf inständiges Bitten einen Kranken, und der Erfolg war günstig. Doch wird hier wol die Unterbindung der Art. spermatica ausreichen. In frühern Zeiten verrichtete man auch die Castration bei völlig gesunden Hoden, um andere schwere Übel zu heilen, z. B. die Lepra, die Epilepsie, die Manie, selbst eingewurzelte Gicht (*Aetius*, *Fernelius*, *Schurig*, *Cael. Aurelianus*, *Riviere*), und zuweilen war der Erfolg günstig. Als im Allgemeinen die Castration contraindicirende Umstände müssen folgende genannt werden: 1) Das Fortbestehen derjenigen Krankheit im ganzen Körper, durch welche das Hodenleiden herbeigeführt wurde, ohne dass Aussicht vorhanden ist, dieselbe zu heben oder durch Wegnahme des örtlichen Übels zu mindern. 2) Gänzliche Unmöglichkeit, alles fungös und krebsig Entartete zu entfernen, wo also der Krebs oder Markschwamm sehr vorgerückt ist. 3) Ein hoher Schwächegrad des Kranken, entstanden sowol durch örtliche Leiden, durch den Säfteverlust, z. B. bei Hodenabscessen, durch heftige Schmerzen und Schlafmangel, wie bei Neuralgia testis, als auch durch andere Krankheiten, Dyskrasien etc. 4) Ein hoher Grad von Vulnerabilität, grosse Reizbarkeit, bedeutende Neigung zu Nervenzufällen. 5) Hohes Alter bei vorgerückten dyskrasischen Krankheiten.

Operationsverfahren der Castration. Instrumente hierzu sind: 1) ein gerades Bistourie; 2) eine stumpfspitzige Scheere, oder ein gerades Knopfbistourie; 3) eine Hohlsonde; 4) Nadeln mit einem Fadenbändchen, mehrere Unterbindungsfäden, besonders aber das v. Gräfe'sche Unterbindungsstäbchen; 5) Aneurysmanadel mit einem breiten Bändchen versehen. Ausserdem Charpie, kaltes und warmes Wasser, eine T-Binde, Heftpflasterstreifen, auch der Apparat zur blutigen Nath. Die Lage des Kranken ist, wie bei der Radicaloperation der Hydrocele. — Gehülfen sind 2 bis 3 erforderlich. Die Operation hat 3 Hauptmomente: 1) den Hautschnitt; 2) die Behandlung des Samenstranges; 3) die Ausschälung des Hodens. Hiernach bilden sich wieder 2 Hauptmomente: erstens derjenige mit Spannung der Hautdecken, und zweitens der ohne Spannung des Hodensacks. Erster Moment. Die Haut ist entweder verwachsen und lässt sich in keine Falte heben, oder sie ist beweglich und frei. Ist letzteres der Fall, dann bildet man eine Hautfalte, und macht den Einschnitt, wie bei der Hydrocele, so, dass er vom Bauchringe bis zum Grunde des Hodensacks hinabgeht. Ist aber die Haut mit dem Hoden verwachsen, lässt sich keine

Falte bilden, oder ist das Scrotum von scirrhösen und krebshaften Excrescenzen ergriffen und demnächst seine Wegnahme nöthig, so muss dies Krankhafte mit exstirpirt werden. Man spannt demnach die Haut über dem krankhaften Testikel — bevor die Haare abgeschoren sind — mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand, und trennt sie durch 2 halbmondförmige Schnitte, in welchen alles Krankhafte begriffen seyn muss; dann fasst man das über dem Samenstrange befindliche Zellgewebe, hebt es in die Höhe und trennt es durch mehrere Schnitte, um jenen bloszulegen. — Zweiter Moment. Der Samenstrang wird nun bald unterbunden, ehe er abgeschnitten worden, oder er wird erst abgeschnitten und dann unterbunden, bald wird er abgeschnitten und nun ganz, oder seine Arterien allein unterbunden, oder die Blutung durch die Tamponade gestillt. Über dieses verschiedene Operationsverfahren sind nun die verschiedensten Meinungen. Einige haben Convulsionen und Trismus von der gänzlichen Unterbindung des Samenstranges befürchtet (*Bell*, *Morand*). Nach *Bilguer* entstanden darnach Übelkeiten, Erbrechen, Spannung und Anschwellung des ganzen Unterleibes, und eine brennende Empfindung in der Nierengegend; Abscesse im Zellgewebe des Samenstranges, in der Nierengegend (*Theden*); Andere haben diese Zufälle geleugnet (*Morand*, *Mursinna*, *Loder's* Chir. Journal, Bd. I.), und zu beweisen gesucht, dass sie nicht in der Unterbindung, sondern in einer Krankheit des Gangliensystems, oder in der krankhaften Constitution des Individuums selbst ihren Grund haben; daher *Mursinna* der gänzlichen Unterbindung des Samenstranges huldigt. — Dritter Moment. Unterbindet man den ganzen Samenstrang, so benimmt man dem Kranken bei der Operation einen grossen Theil der Schmerzen. Man sondert ihn zu dem Ende frei vom Zellgewebe ab, schiebt einen Faden mittels einer Aneurysmanadel unter ihn durch, zieht diesen hernach so fest als möglich zusammen und schneidet ihn 1 Zoll breit unter der Unterbindung ab; dann fasst man den obern Theil des Hodens, hebt ihn hervor, präparirt ihn von oben nach unten aus seinem Zellgewebe, füllt das Scrotum mit Charpie aus und lässt nun die Wunde durch den Process der Eiterung verheilen. Der isolirten Unterbindung giebt *Rust* den Vorzug, da ihm die Unterbindung des ganzen Samenstranges grausam und unnöthig scheint. *Langenbeck* operirt auf folgende Weise: Der Kranke wird in dieselbe Lage wie beim Bruchschnitt gebracht; der Wundarzt stellt sich an die rechte Seite desselben; der Hautschnitt wird mit einem convexen Scalpell gemacht, und ist nach der Form des Übels verschieden. Je grösser die Geschwulst ist, desto mehr muss man auch vom Scrotum wegnehmen, um Abscesse und fistulöse Gänge zu verhüten. Sind zugleich die allgemeinen Bedeckungen an einer Seite verdorben, so nimmt man besonders an dieser Stelle, zumal durch einen Ovalschnitt, einen Theil derselben weg, wobei man mit der linken Hand das Scrotum anspannt, was aber bei sehr runzligem Scrotum ein Gehülfe thun muss. Stets muss der Schnitt, er sey oval oder länglich, sich über die ganze Geschwulst erstrecken; er beginnt dicht am Annulus, und endet am Fundus scroti; denn je näher man den Samenstrang am Annulus blosslegt, desto sicherer wird sein Zurückziehen vermieden; und spaltet man das Scrotum nicht bis zum Fundus, so folgen leicht Eitersenkungen, die leicht Zerstörung anrichten, oder doch wenigstens ein neues Aufschneiden erfordern. Nach vollbrachtem Hautschnitte entwickelt man den Samenstrang, indem man das Zellgewebe unter dem Bauchringe mit der Pincette fasst, in die Höhe hebt und durchschneidet, wobei man mit dem Finger stets nachfühlen muss, wo der Funiculus liegt, über welchem man nur mit dem Scalpell agirt und sich zugleich vor dem Durchschneiden des Septum scroti hütet. Ist der Samenstrang entwickelt, so hält ein Gehülfe den kranken, oft schweren Testikel in die Höhe, der Kranke, welcher in horizontaler Lage bleibt, muss die Beine an den Leib ziehen; man trennt nun das vas deferens vom Funiculus durch einen Einschnitt, führt den Zeigefinger in die Öffnung und setzt die Trennung fort bis zur Stelle, wo der Samenstrang unterbunden und getrennt werden soll. Der Operateur

fasst mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand mittels eines Leinwandläppchens nun den Samenstrang am Annulus, und schneidet ihn durch, während der Gehülfe gelinde am Testikelende desselben zieht. Geht es an, so wähle man die Durchschnittsstelle so tief als möglich. Man drückt, ehe man das Messer ansetzt, den Samenstrang mit den Fingern fest zusammen, und schneidet den angespannten Theil dann von oben nach unten durch. Jetzt lässt man das zerschnittene Ende mit einem Schwamme reinigen; ergreift die obere Mündung der Arterie mit der Pincette, zieht sie aus den übrigen Theilen des Samenstranges hervor und lässt so blos über sie die Ligatur werfen. Ehe man die Ligatur zuzieht, streift man die übrigen Theile mit den Fingern zurück, um auf solche Weise sicher zu seyn, dass kein Nerve mit in die Ligatur kommt. Bei der Unterbindung kann man die Arterien und Venen deutlich sehen; sollte dieses nicht der Fall seyn, so lässt man mit dem Drücken des Fingers nur ein wenig nach, und das Blut spritzt hervor. Nach der Unterbindung unterbindet man auch das Vas deferens, welches bisher dazu diente, den etwa zurückgezogenen Samenstrang wieder hervorzuziehen; jetzt präparirt man den Testikel aus dem Scrotum heraus; man muss jedes spritzende Gefäss unterbinden, weil sonst leicht Nachblutungen folgen. Zuletzt stopft man das ganze Scrotum mit Charpie aus, befestigt die Ligatur der Art. spermatica interna auf den äussern Bedeckungen mit Heftpflaster, legt ein Suspensorium an und behandelt den Kranken nach den Umständen mehr oder weniger antiphlogistisch. Der erste Verband bleibt 48 Stunden liegen, alsdann verbindet man mit Unguentum digestivum, und stopft die Wunde vom Grunde auf aus. Das schlaffe Scrotum fällt sich bald mit Granulationen und die Wunde wird schnell flach. Oft verbreitet sich die Entzündung über die benachbarten Theile, zuweilen entsteht Retentio urinae. Dann muss man den Katheter appliciren, schleimige Getränke geben und warme aromatische Überschläge machen. Ist der Kranke nicht zu schwach, so behandelt man ihn die ersten Tage hindurch kühlend und sorgt für Leibesöffnung. Die Lage des Kranken muss stets eine horizontale seyn. Bei jedesmaliger Erneuerung des Verbandes stopft man ein Plumaceau unter den Funiculus, damit derselbe nicht zu tief ins Scrotum verwachse und der Kranke nach der Heilung sich gehörig ausstrecken könne, sonst folgen mitunter heftige Nervenreize, z. B. Epilepsie; welche ein neues Abtrennen des Samenstranges erforderlich machen. Den ganzen Samenstrang zu unterbinden hält *Langenbeck* für gefährlich, indem durch die Nervenverbindung des Plexus spermaticus mit dem Plexus hypogastricus und renalis leicht heftige Schmerzen in der Nierengegend, im Schenkel, Tenesmus und Harnverhaltung folgen. Selbst Trismus und Tetanus hat man entstehen sehen, sobald die Nerven mit in die Ligatur gefasst worden sind. Aus diesem Grunde muss man die Arterie allein unterbinden und vorher dieselbe gehörig mit den Fingern von dem Nervengeflechte etc. abstreichen. Statt der Unterbindung, wie *Theden* will, zu tamponiren, passt auch deswegen nicht, weil der Druck nachtheilig auf die Nerven wirkt. Oft ist der Verband nur wenig mit Blut gefärbt und dennoch die Blutung aus den Scrotalarterien zuweilen sehr bedeutend, da das Blut hinten zum Scrotum hinaus zwischen den Schenkeln hinabfliesst. Man muss deshalb den Operirten genau beobachten und mit der Hand unter dem Scrotum nachfühlen, ob man keine Flüssigkeit entdeckt. Bei der geringsten Spur von Blutung muss man sogleich den ganzen Verband abnehmen und das noch spritzende Gefäss unterbinden. Quillt aber das Blut aus mehreren Stellen hervor, so lege man Fomentationen von eiskaltem Wasser über das Scrotum. Erstreckt sich die Induration des Funiculus so weit nach oben, dass nur ein kleiner Zwischenraum bis zum Bauchringe bleibt, so ist es selten möglich, die Arterie allein zu unterbinden; man muss dann vor Durchschneidung des Samenstranges die Unterbindung des ganzen Funiculus vornehmen. Zieht sich die Arterie mit dem Samenstrang vor der Unterbindung in den Annulus zurück, so versuche man mit der Pincette in den Bauchring einzugehen und auf solche Weise den Samenstrang vorzuziehen.

Gelingt dieses nicht, so muss man zu diesem Endzwecke den Bauchring einschneiden, um den Samenstrang fassen und unterbinden zu können. Sind beide Testikel zugleich krank, so thut man am besten gleich beide wegzunehmen. So verfährt *Langenbeck*, der viele Castrationen mit Glück vorgenommen hat. — *Kern* hält die Unterbindung vor dem Abschneiden des Samenstranges zu unternehmen für nöthig, indem derselbe sich leicht zurückzieht. Hat man aber den Samenstrang schon abgeschnitten, und hat er sich auch schon zurückgezogen, so kann man dennoch die isolirte Unterbindung vornehmen; es darf für den Operateur keine so grosse Aufgabe seyn, die Arterien zu unterbinden, wenn es nothwendig ist, da oft schon kaltes Wasser allein ihre Blutung stillt, oder sie auch nach *Theden*, *Boucher* und *Pouteau* durch die Tamponade gestillt werden kann, denn die Pulsader des Samenstranges ist gemeiniglich so klein, dass es gar keiner Ligatur bedarf, um die Blutung aus derselben zu stillen, und dass ein gelinder Druck oft dazu hinreichend ist. Und dazu ist hier eine gute Gelegenheit, da die Schambeine einen sehr bequemen Unterstützungspunkt verschaffen. — *Rust's* Methode ist: dass er vor der Operation darauf sieht, ob der Samenstrang näher oder entfernter vom Bauchringe gesund ist, etwa drei Finger breit, und sich überzeugt, ob er vielleicht in die Bauchhöhle hineinschlüpfen kann; ist dies der Fall, so lässt er durch einen Gehülfen den gesunden Hoden anziehen, und schneidet nun den kranken Hoden durch einen Cirkelschnitt von oben nach unten ab. Ist dies geschehen, so untersucht er die Blutung und unterbindet die Arterien. Ist der Hode gross und krankhaft und der Anfang des Samenstranges mit ergriffen, so hebt er in der Gegend des Bauchringes die Haut in eine Falte, schneidet sie mit einem Messer durch, ohne dass der Schnitt bis auf den Grund des Hodensacks geht, isolirt den Samenstrang, bringt unter das Zellgewebe desselben ein Bändchen, hebt ihn damit in die Höhe, unterbindet nun die Arterien und entfernt sodann den Hoden sammt dem Scrotum. Ist aber der Samenstrang verhärtet, ist es nicht möglich, die Arterien isolirt zu unterbinden, so isolirt man den Samenstrang, untersticht ihn mit einem Fadenbändchen, unterbindet ihn ganz und schneidet auch nun den Testikel mit dem Scrotum ab. Auch jetzt kann man den Samenstrang noch vorziehen und die Arterien allein unterbinden. Hat man das Septum scroti nicht durchschnitten, so stillt man die Blutung aus den Scrotalgefässen, und vereinigt die Wunde durch Heftpflasterstreifen. Fällt aber der gesunde Hode vor, so muss man, um Entzündung und Anschwellung desselben zu verhüten, die blutige Vereinigung durch 5 bis 8 Hefte machen, diese durch Heftpflaster unterstützen, und nun eine Compresse und eine T-Binde darüber legen. In diesem Falle erfolgt die Heilung in 9 bis 12 Tagen, während sie bei der unblutigen Heftung 3 bis 4 Wochen, und in dem Falle, wo man das Scrotum stehen lässt, 5 bis 6 Wochen dauert. Die totale Unterbindung des Funiculus spermaticus nach *v. Gräfe's* Methode ist folgende: Er entblösst zuerst den Funiculus spermaticus, zieht ihn hervor und führt eine pfriemenförmige Nadel, mit einer seidenen Schnur versehen, unter denselben durch, befestigt diese beiden Enden in das von ihm angegebene Ligaturwerkzeug, zieht es locker an und schnürt es zweimal um die an dem Instrumente befindliche Gabel, und schraubt nun mit der Schraube an, dann kommt die Gabel in die Höhe und wird so zusammengeschnürt. Durch dieses Instrument, welches die Isolirung des Samenstranges von den Arterien entbehrlich macht, kann man überhaupt rasch vorwärts operiren und den höchsten Grad von Zusammenschnürung bewirken; die Blutung steht augenblicklich; auch kann der Funiculus spermaticus nicht in die Bauchhöhle zurückschlüpfen, und der Kranke wird sogleich wahrnehmen, dass der Schmerz aufhört. Ist die Operation nun bis dahin beendet, so schneidet *v. Gräfe* sogleich den Testikel ab, da ihm das Umdrehen des Testikels (Rusche) um seine eigene Axe, und dadurch zu erzielendes Abfaulen vom Funiculus spermaticus theils zu schmerzhaft für den Kranken, theils aber auch ein unsauberes, schmuziges Verfahren zu seyn scheint. Das Ligaturwerkzeug wird nun mittels einiger

Heftpflasterstreifen auf dem Unterleibe befestigt; nach zweimal 24 Stunden schneidet er mittels einer Scheere die Schnur von der einen Seite so nahe als möglich an der Unterbindungsstelle ab, und nachdem die Schnur entfernt ist, zieht er die Wundlefzen dicht zusammen und sucht nun die rasche Verheilung zu erzielen. — Nachbehandlung. Sollten partielle Blutungen entstehen, die wenig von Belang sind, so soll man kalte Fomentationen anwenden; sollten sie hiernach nicht stehen, so muss man den Verband öffnen und das Gefäss unterbinden. *Pott* sagt: sie sind leicht tödtlich, welches aber nach *v. Gräfe* keine Gefahr hat; wo aber parenchymatöse Blutungen statt haben, soll es allerdings gefahrdrohend seyn. *Pott* wendet dann innerlich Chinadecocte an, und den Verband befeuchtet er mit verdünnter Schwefelsäure; *v. Gräfe* stimmt dieser Meinung nicht bei. Verband. *Pott* und A. wollen per primam intentionem heilen, welches Verfahren aber nicht bei der v. Gräfe'schen Operationsmethode anzuwenden ist, indem das Ligaturwerkzeug bis zur Abtragung der Schnure daran hindert. Ist indess das Zellgewebe gesund, nicht ödematös angeschwollen, nicht indurirt, sind keine varicöse Ausdehnungen zugegen, so kann man bis zu der Stelle, wo das Ligaturwerkzeug liegt, die schnelle Vereinigung vornehmen, wo nicht, so stopft *v. Gräfe* die Wunda mit lockerer Charpie aus, und heilt per secundam intentionem. Sollten Nervenzufälle entstehen, so ist, nach *v. Gräfe*, der Nerve noch nicht ganz getödtet, und man muss die Schraube des Ligaturwerkzeuges noch fester schrauben, alsdann werden sie, wenn dies die alleinige Ursache seyn sollte, bald nachlassen. Es können aber auch ausserdem Nervenzufälle entstehen, welche aber dann im Individuo selbst liegen; hier wendet man innerlich die bekannten Antispasmodica an, äusserlich Vesicantia und kalte Umschläge etc. Lage des Kranken nach der Operation. *Marchal* bemerkte, dass ein castrirter Kranker, der während seiner Heilung unausgesetzt gerade im Bette gelegen, hernach nicht aufrecht stehen, noch sitzen konnte. *Theden* erzählt einen ähnlichen Fall, welcher Kranke sich nochmals operiren lassen musste. *v. Gräfe* räth, dass man den Operirten in den ersten 24 Stunden etwas mit angezogenen Schenkeln liegen lassen solle; hernach ganz gerade und so bis zur gänzlichen Heilung abwechselnd. *Ch. J. D. Wiedow.*

Catacauma, tiefe Verbrennung, s. Combustio.

Cataclasis. Ist Zerschmetterung eines Knochens; auch versteht man darunter die krampfhafte Verschliessung der Augenlider, s. Blepharospasmus.

Cataclisia, das Lager eines Kranken, einer Kreisenden, das zweckmässig eingerichtete Geburtslager, s. Partus normalis.

Cataclysma, das Klystier, s. Glysma.

Cataclysmus, *Embrocatio*, das Tropfbad, s. Balneum.

Catagma, der Knochenbruch, s. Fractura ossium.

* **Catalepsis**, *Catoche* (*Catochus*), *Congelatio*, *Prehensio*, *Apprehensio*, *Stupor vigilans*, *Morbus attonitus*, *Contemplatio*, die Katalepsie, Starrsucht. Ist ein periodisch eintretendes Nervenübel, wo während des Insults der Kranke diejenige Stellung und Lage beibehält, welche er im Augenblicke des Anfalls angenommen hatte, ohne sie durch willkürliche Bewegungen verändern zu können, und deren pathognomonisches Kennzeichen die sogenannte wachsartige Biegsamkeit der Glieder (Flexibilitas cerea) ist, indem sich diese durch äussere Gewalt beugen und strecken lassen, und in der gegebenen Richtung bis zu Ende des Anfalls verharren. Die Katalepsie ist eine ziemlich seltene Krankheit, die *Tissot* niemals, und viele berühmte Ärzte, z. B. *v. Vogel*, in einer langen und häufigen Praxis verhältnissmässig selten sahen. Es giebt jedoch mehrere, der hier besprochenen Krankheit ähnliche, krampfhafte Zustände, die das eben erwähnte charakteristische Merkmal, die wächserne Biegsamkeit der Glieder, nicht zeigen, und deshalb den Namen Katalepsie nicht verdienen, obgleich sie oft damit belegt wer-

den. Zu diesen nicht kataleptischen Zuständen gehören z. B. die Ecstasis, ferner eine dem Starrkrampf näher verwandte, und deshalb nicht hierher gehörige Krankheit, der Catochus, bei welchem zwar die Glieder die gegebene Stellung einige Augenblicke annehmen, dann aber wieder zu der früheren zurückkehren. Verf. dieses sah die wahre Katalepsie nur einmal, und zwar vor etwa 10—12 Jahren bei einer hysterischen Person, bei der sie mit den gewöhnlichen Krampfzufällen einige Zeit hindurch wechselte. Später sind ihm zwar ähnliche, jedoch keine wahre Fälle dieser Art vorgekommen. Symptome. Zuweilen gehen dem Paroxysmus Zufälle vorher, die jedoch dieser Krankheit nicht ausschliesslich zukommen, als Schwindel, allgemein gereizter Zustand, oder Trägheit und Schwere, schmerzhaftes Gefühl in einzelnen Gliedern, besonders ziehende Schmerzen im Nacken und in der Magengegend, in einzelnen Fällen eine Art Aura epileptica, die vom Unterleibe auszugehen scheint. Zuweilen geht eine Abnormität in der psychischen Thätigkeit den Anfällen vorher, z. B. Irrereden, Wahnsinn, Melancholie etc., in andern Fällen sind andere Nervenkrankheiten die Vorboten, als Veitstanz, Somnambulismus, Epilepsie, Tetanus, Hysterie, Unruhe in den Gliedern, die zu beständiger Bewegung derselben, zum unaufhörlichen Umhergehen etc. auffordert. Beim Anfalle selbst zeigt sich besonders die schon erwähnte wächserne Biegsamkeit der Glieder. War der Kranke im Gehen begriffen, so bleibt er stehen, war er im Begriffe ein Licht anzuzünden, zu trinken etc., so bleibt er in der angenommenen Stellung bis zu Ende des Anfalls; dabei behält er leichte Gegenstände in den Händen, schwere, die er gerade in den Händen hielt, lässt er fallen. Das Bewusstseyn ist aufgehoben, und wenn es nach beendigtem Paroxysmus nicht nach und nach, sondern schnell wiederkehrt (meist ist letzteres der Fall; s. Epilepsia, Aphor. I, 2. *M.*), so fahren die Kranken in ihren Reden, selbst mit abgebrochenen Sylben, da fort, wo sie stehen geblieben sind. Die Empfindlichkeit gegen äussere Einwirkungen, selbst gegen die stärksten Reize, ist aufgehoben; die Pupille zeigt durchaus keine Beweglichkeit, wenn auch die grösste Finsterniss und das hellste Sonnenlicht abwechselnd auf sie einwirken; die Respiration und der Blutumlauf dauern mit geringer oder gar keiner Abweichung vom Normalzustande fort (meist beobachtete ich eine schwache, langsamere Respiration, blasses Gesicht und einen kleinen, sehr langsamen Puls, *M.*), und die Temperatur des Körpers ist nur bei längerer Dauer des Anfalls vermindert. Schlucken und Sprechen sind gänzlich verhindert, die Kinnladen fest geschlossen. — So pflegt sich die Krankheit gewöhnlich darzustellen, jedoch giebt es mancherlei Abweichungen von der hier dargestellten Form. Der Puls ist zuweilen hart und gespannt oder gegentheils schwach und langsam; das Gesicht, anfangs stets roth und heiss, während die Glieder kalt sind, erscheint später bei Einigen blass, geschwollen, und drückt bei Anderen ungewöhnliche Heiterkeit aus; die Empfindlichkeit des Körpers ist manchmal nicht völlig aufgehoben, sondern währt noch theilweise z. B. in den Fingerspitzen, in den Zehen, in der Herzgrube fort oder befindet sich hier in einer Art von Exaltation, so dass sie, dem Vorgeben mancher Kranken zufolge, die Sinnesthätigkeiten ersetzt. Auch letztere, sowie die Geistesfunctionen, sind zuweilen nur auf unvollkommneren Gebrauch beschränkt. — Der einzelne Krankheitsfall kehrt zuweilen nach regelmässigem Typus zurück; gewöhnlich erscheint er aber bald häufiger, selbst zu 8—10 Malen des Tages, bald seltener nach Zwischenräumen von Tagen oder Wochen. Die Dauer desselben beträgt gewöhnlich nur wenige Minuten, selten mehr als ½ Stunde, doch sind auch Fälle von längerer Dauer, von mehreren Stunden, selbst eines Tages und mehr beobachtet worden. Bei der von mir beobachteten Kranken endete der Anfall allemal mit einer langen Exspiration, wobei die zum Nähen aufgehobene Hand, der aufgerichtete Kopf, schnell niedersanken und worauf die sich nunmehr bewusste Kranke über grosses, allgemeines Übelbefinden klagte; jedoch keine erheblichen Krankheitserscheinungen weiter darbot. In anderen Fällen endet der Paroxysmus mit Seufzen, Gähnen, Recken der Glieder,

Kriebeln und Stechen in diesen, wie nach dem sogenannten Einschlafen derselben, mit Redseligkeit, Kollern im Leibe, Knacken in den Gliedern, Erbrechen etc., und hinterlässt entweder gar keine Unbequemlichkeiten, oder nur geringe, wie Schläfrigkeit, Stumpfsinn, Reizbarkeit, Aufstossen, Schweiss, worauf die Functionen zur Norm zurückkehren. Über das **Wesen** dieser seltenen (? *M.*) Krankheit sind mancherlei Meinungen aufgestellt worden. Man hielt den Kataleptischen für ganz unbeseelt, man identificirte das Übel mit der Ekstase, mit welcher es allerdings, sowie mit Hysterie, Epilepsie häufig complicirt vorkommt, von denen es sich aber durch die wächserne Biegsamkeit, die in schweren kataleptischen Anfällen zuweilen das einzige diagnostische Zeichen zwischen dem Übel und dem wirklichen Tode ist, unterscheidet. Andere suchten den Grund des Übels in Krampf und Compression der Nervenursprünge durch überfüllte Blutgefässe etc. (*Boerhaave*, *Sauvages*, *Tissot*, *Zachias*, *Friedr. Hoffmann*, *Ackermann*, *Walther*). Die Meinung von *Harless*, nach welcher Überströmung eines galvanischen Fluidums aus dem Gehirn in die Nerven stattfinden soll, ist wol am meisten zur Erklärung der hervorstechenden Symptome des Übels geeignet, und wenn ich, um mich der Lösung dieses schwierigen Gegenstandes nicht gänzlich zu entziehen, meine Meinung hierüber aussprechen darf, so möchte ich das Wesen der Katalepsie in einer plötzlichen, durch übergrosse Leitbarkeit (Nervenempfindlichkeit) des Nervenprincips veranlassten Umkehrung des zwischen Gehirn, Nerv und Muskel obwaltenden, durch die organische Qualität dieser Organe und durch die Natur jenes Princips selbst bedingten Polaritätsverhältnisses suchen, durch welche der hinsichtlich seiner Potenz positive, im Zustande relativer Passivität, leicht erregbarer innerer Beweglichkeit sich befindende Pol des Gefühlsnerven in den activen und durch äussere Einwirkung zu anderer innerer Activität beweglichen, hinsichtlich seiner Potenz negativen Pol des Gangliennerven umgeändert und umgekehrt worden ist; das Gehirn aber ist dabei in seiner normalen, bis zu einem gewissen Grade ausgeführten, zwischen seinen absolutesten Polen und Nerven stattfindenden Wechselwirkung (Gedanke, Bewusstseyn) unterbrochen und gänzlich gestört worden. Durch diese, hier nicht weiter auseinanderzusetzende, auf ähnliche Art, jedoch oft mit Einseitigkeit zur Erklärung der letzten Ursachen physiologischer und pathologischer Erscheinungen ausgesprochene Annahme glaube ich berechtigt zu seyn: diejenigen Erscheinungen, welche wir mit dem Namen Licht, Wärme (die thierische nicht ausgenommen), Galvanismus etc. belegen, als modificirte Zustände desselben Princips zu betrachten, da sie sich, wie mich dünkt, auf eine ungezwungene Weise nach den bekannten Gesetzen der Natur erklären lassen, und nur die leichtfertige Auffindung unzähliger Naturkräfte die Ursache zu seyn scheint, weshalb man die Umstände, unter welchen eine allgemein bekannte wirkt, genauer zu untersuchen und auf gewisse Gesetze zu reduciren unterlässt. Betrachtet man das Wesen der Katalepsie auf die angeführte Weise, so scheint der Ausspruch früherer Naturphilosophen, nach welchen bei dieser Krankheit das Licht in der Bewegung hervortritt, so mystisch nicht, und jene eminenten Fälle, wo Kranke bei nicht völlig unterdrücktem Bewusstseyn mit Theilen des Körpers, z. B. mit der Magengegend etc. zu sehen, riechen, schmecken versicherten, denen glaubwürdige Beobachtungen zum Grunde liegen, scheinen auf keine andere Weise befriedigend erklärt werden zu können. **Ursachen** der Starrsucht. Prädisposition zu dieser Krankheit besitzen zarte Frauenzimmer, vorzüglich hysterische oder solche, welche sich in der Periode der Pubertätsentwickelung befinden. Wie der Epilepsie, so sind die Juden auch der Katalepsie vorzüglich ausgesetzt. Kinder werden leichter als alte Leute ergriffen, letztere jedoch nicht ganz von ihr verschont. Gelegenheitsursachen sind alle diejenigen Einflüsse, welche eine übergrosse Empfindlichkeit des Nervensystems hervorzubringen im Stande sind, als: weichliche Erziehung, sitzende Lebensart, Leidenschaften, Zorn, Kummer, Gram, unbefriedigte Sehnsucht, übermässige Geistesanstrengungen, Ausschweifungen der Phantasie, hoff-

nungslose Liebe, Onanie etc., ferner Kopfverletzungen, Unterleibskrankheiten, Nervenkrankheiten. Endlich erscheinen kataleptische Anfälle auch zuweilen im Verlauf hitziger Fieber. In einigen Fällen sind Unterdrückung rer Hautausdünstung, der Menstruation und sonstiger Ab- und Aussonderungen, zurückgetretene Hautausschläge, organische Fehler der Ovarien, des Uterus, Verhärtungen und Verknöcherungen des Gehirns und seiner Hüllen die veranlassenden Ursachen. Prognose. In der Regel ist die Krankheit ohne Gefahr und nur selten durch hinzutretende Apoplexie tödtlich. Jahrelange Dauer der Krankheit kann den Übergang derselben in andere, somatische und psychische Krankheiten zur Folge haben, und die Vorhersage hängt dann von der nähern Beschaffenheit dieser Krankheitszustände ab. Dasselbe ist der Fall, wenn organische Fehler zum Grunde liegen. — Je mehr sich die Krankheit von dem hier entworfenen Bilde entfernt und sich der Epilepsie, dem Tetanus etc. nähert, desto mehr richtet sich die Vorhersage nach der bei diesen angegebenen. Als blosser Begleiter der Hysterie oder zur Zeit der Pubertätsentwickelung hat die Krankheit, wie bereits gesagt, geringe Bedeutung, so wie sie auch ausserdem häufig ohne alle ärztliche Hülfe verschwindet. (Man nehme sie indessen ja nicht zu leicht, da sie häufig nach meinen Erfahrungen der Vorbote einer sehr hartnäckigen Epilepsie ist. *M.*). Cur. Während des Anfalls, um diesen abzukürzen, dienen krampfstillende Klystiere aus Valeriana, Fl. chamomillae, Asa foetida, Senfteige an die Füsse, bei anhaltender Dauer des Anfalls Vesicatorien, warme aromatische Umschläge auf den Unterleib, aromatische Fuss- und ganze Bäder, Elektricität und Galvanismus. Sind gefahrdrohende Congestionen zugegen, so sind, um Apoplexie zu verhüten, allgemeine und örtliche Blutausleerungen nicht zu unterlassen. Zu ersteren wird von Einigen die Jugular- und Frontalvene oder die Temporalarterie zu öffnen empfohlen. Ist das Schlucken nicht völlig verhindert, so dienen bei rein nervösem Zustande oder nachdem die Congestionen beseitigt worden sind, leicht erregende Mittel, z. B. kleine Gaben Tinct. valer. anodyna mit Liq. c. c. succ. und Tinct. castorei, Infus. melissae, valerianae etc. Ist der Anfall vorüber und befürchtet man die Wiederkehr eines zweiten, so wird dieser am besten durch ein kräftiges Vomitiv aus Tart. emeticus verhütet (*Behrends*). Man sey aber mit der Anwendung dieser und ähnlicher Arzneien nicht zu geschäftig, da sie oft keinen Nutzen, sondern nur Nachtheil stiften, und der Anfall ohne sie oft früher vorübergeht. — Die besänftigende Wirkungen, welche die Berührung der Kranken mit verschiedenen Metallen, Eisen, Kohle etc. zuweilen gehabt haben soll, wozu von *Sachse* besondere Eisenstäbe, mit Handgriffen versehen, empfohlen wurden, hat sich in anderen Fällen nicht bestätigt, und in noch anderen zeigte sich jeder kalte, gut wärmeleitende Körper eben so wirksam. Anspritzungen mit kaltem Wasser scheinen nach mehreren Beobachtungen dasselbe zu leisten. Die Radicalcur ist die der Nervenkrankheiten überhaupt und muss zuerst auf die etwa zum Grunde liegenden Krankheitszustände gerichtet seyn. Tritt das Übel in Folge der Hysterie auf, sind Würmer, Anomalien der Menstruation, Rheumatismen, metastatische Ablagerungen die Ursache, so muss sie nach den bei diesen Krankheitszuständen angegebenen Kunstregeln behandelt werden. Wenn nach Beseitigung derselben die Starrsucht dennoch fortdanert, oder wenn sie gleich anfangs als reines Nervenübel auftritt, so sind Nervina, Antispasmodica, Antihysterica angezeigt. In einem mit Hysterie complicirten Falle zeigten sich mir folgende gleichzeitig angewandte Zusammensetzungen heilsam, indem von Nr. 1 zweistündlich 1 Esslöffel voll, von Nr. 2 einmal täglich ein Pulver genommen wurde. Nr. 1: ℞ *Asae foetid.* ʒjß, *Vitell. ov. q. s., Aq. valerianae, — fl. chamom.* ana ℥iij, *solv. adde Liq. c. c. succ.* ʒj, *Syr. cinnam.* ℥j. M. Nr. 2: ℞ *Flor. zinci* gr. xv, *Castor. sib.* ʒß, *Pulv. rad. valer.* ℈iv, *Ol. anim. Dipp.* gtt. x. M. f. pulv. divide in vjjj p. aeq. Ausser diesen Mitteln sind empfohlen worden: Galbanum, Moschus, Cupr. ammoniacale, Hyoscyamus, Belladonna, Stramonium, Acid. hydroc. veget., Flor. zinci, Kampher, seltener Opium.

Die besonderen Indicationen zu diesen Mitteln giebt die Verschiedenheit der Ursachen, der Constitution etc. näher an (s. Spasmus). (Eine drei Jahre dauernde Katalepsie, entstanden durch Menstruationsbeschwerden und Trauer bei einem jungen Mädchen trotzte dem Cupr. ammon., Ol. animal. Dippelii, den Flores zinci etc. Wegen Congestion zum Kopfe wurden kleine Dosen Tart. emet. mit verschiedenen Laxanzen: Extr. aloës, Sal Glauberi, anhaltend gebraucht und dadurch radicale Hülfe verschafft (s. *Dürr* in *Hufeland's* Journal, 1828, März, S. 39—80). Überhaupt leisten alle auf den Darmcanal wirkende, Congestion ableitende, das Gangliensystem irritirende Mittel nach meinen Erfahrungen bei der Starrsucht um so mehr herrliche Dienste, je mehr sie mit Obstructio alvi verbunden ist. (*Most*). *Löbenstein-Löbel* (s. *Richter's* Spec. Therap.) rühmt folgende Mischung: ℞ *Phosphori* gr. IV, *Naphth. vitr.* ℥ß, *solve*, *adde Ol. menthae*, — *valerian.*, — *cajeputi* ana ℈j. M., wovon höchstens 2 Tropfen auf Zucker und abwechselnd dazwischen Moschus gereicht werden. Eine Hauptrücksicht verdient auch hier, wie bei allen Nervenkrankheiten, eine gehörige Lebensweise. Mässige, tägliche Bewegung im Freien, leicht verdauliche, nahrhafte Diät, sorgfältige Vermeidung des schnellen Temperaturwechsels, aller Gemüthsaffecte, überhaupt strenge geistige und körperliche Enthaltsamkeit sind unerlässliche Bedingungen. Ferner sind zur Umänderung der krankhaften Diathese die Bäder und Brunnen zu Pyrmont und laue alkalische Seifen-, auch Seebäder sehr wirksame Mittel. Das Driburger Wasser soll sich mehrmals nützlich bewiesen haben. Zuweilen sah man die Krankheit als verlarvtes Wechselfieber auftreten. Auf den Darmcanal ableitende Mittel leisteten in diesem Falle, sowie überhaupt wenn das Übel rein nervös ist, gar nichts, sondern ein so behandelter Fall wurde tödtlich. Starbe Gaben Chinin führten Genesung henbei. — Ein interessanter Fall, wo bei einer angeblich Kataleptischen der Magnetismus auffallende Wirkungen hervorbrachte, der aber dem Anschein nach keine reine Katalepsie war, wurde 1832 in Bologna von *Carrini Visconti* und *Mazzaroti* beobachtet und beschrieben. Die Kranke soll nach ihrer Wiedergenesung ihren Ärzten die Mittel kennen gelehrt haben, vermittels derer bei den meisten Kranken ähnliche, kataleptische (?*S.*) Zustände hervorgebracht werden können (s. Med. Zeit. des Ausl. v. *Kalisch*, 1833, Nr. 16). Als Arten der Starrsucht nimmt man noch an:

Catalepsis hysterica. Sie ist diejenige Art der Starrsucht, bei welcher man die sogenannte hysterische Constitution, nämlich eine erhöhte oder doch alienirte Nervenempfindlichkeit hervorstechend beobachtet; s. Hysteria.

Catalepsis garrula seu loquax. Mit diesem Namen hat man diejenige Art der Katalepsie belegt, bei welcher der starrsüchtige Zustand mit grosser Geschwätzigkeit, Singen, Pfeifen, Predigen, Hersagen langer Reime, sogar mit Herumlaufen und Umherspringen abwechselt (s. *v. Bibra* im Journ. von und für Deutschland, Th. I. St. 10, S. 225, Th. II. St. 4, S. 331. *Sauvages* Nosol. T. II. p. 2. p. 418. *Richter's* Spec. Therap., Art. Catalepsis).

Catalepsis spuria. So hat man wol den Zustand genannt, welcher als Schlafwachen nach der Anwendung des thierischen Magnetismus entsteht. Andere nennen so die gemischte Starrsucht, wobei Krämpfe stattfinden und das Bewusstseyn nicht ganz erloschen ist. *Joh. Schröder.*

Nachschrift des Herausgebers. Die Katalepsie ist eine so interessante Krankheit, dass ich der vorstehenden Abhandlung meines verehrten Collegen, des Hrn. Dr. *Schröder*, noch folgende Bemerkungen anhänge. 1) Die oben aufgestellte Theorie über das Wesen des Übels ist allerdings sehr scharfsinnig zu nennen, sie hat aber den Fehler, dass sie zu allgemein hingestellt worden ist und demnach auf mehrere Nervenübel passt. Selbst die Erscheinungen des Mesmerismus lassen sich dadurch erklären. Allerdings hat dieser grosse Ähnlichkeit mit der Starrsucht und verdient deshalb Catalepsis spuria genannt zu werden; sowie ich auch überzeugt bin, dass wir das Wesen des thierischen Magnetismus leichter erklären könnten, wäre uns das Wesen der Katalepsie näher bekannt. Folgende Beobachtung mag

hier einen Platz finden, um zu beweisen, wie leicht eine kataleptische Person somnambul werden kann. Ein junges sensibles, schwächliches Frauenzimmer von 24 Jahren litt seit ihrem achten Jahre an Katalepsie, welche in der Regel zur Zeit des Mondwechsels am häufigsten war. Die Anfälle kamen alsdann des Tages wol 20—30mal, dauerten höchstens 1/4—1/2 Minute und wurden daher in den ersten Jahren von den Angehörigen fast ganz übersehen. Erst später, als sich im sechzehnten Jahre die wahre Epilepsie bei der Kranken ausbildete, bemerkte ich die Complication mit der Katalepsie, und erst durch mein Nachfragen wurden auf letztere die Angehörigen aufmerksam gemacht. Da zwischen den epileptischen und kataleptischen Anfällen ein Wechselverhältniss stattfand, so dass erstere seltener erschienen, sowie letztere häufiger waren, und umgekehrt, so brachte ich es durch meine Kunsthülfe dahin, dass die Epilepsie zuletzt ganz wegblieb, die Katalepsie dagegen öfter erschien und die Dauer des einzelnen Anfalls wol 1—2 Minuten betrug. Da ich häufig während der letztern zugegen war, so bemerkte ich, dass, wenn ich zufällig im Paroxysmo den Puls untersuchte, der Anfall, der sonst jedesmal plötzlich wie mit einem elektrischen Schlage aufhörte, nun mit Schlaf endete. Ich dachte an magnetische Einwirkung, legte daher meine Hand in die Herzgrube der Patientin, verweilte hier ein paar Minuten und fand mit grossem Erstaunen, dass die Kranke völlig somnambul war, dass ich mich mit ihr unterhalten und sie mir mit verschlossenen Augen Dinge (Schlüssel, Bücher, Bilder etc.), die ich in meiner Tasche hatte, ohne dass sie diese vorher gesehen oder nur im geringsten davon gewusst, sobald ich diese Dinge mit meiner andern in der Tasche befindlichen Hand berührte, aufs genaueste nennen konnte. An Betrug war hier gar nicht zu denken, indem ich sehr vorsichtig war; auch hatte sie in ihrem Leben nie etwas vom thierischen Magnetismus gehört oder gelesen. Ein einfacher Strich mit der Hand, von der Herzgrube nach dem Kopfe zu, erweckte sie plötzlich aus ihrem Schlafzustande. Diesen Versuch habe ich gewiss über hundertmal mit dieser Kranken gemacht, und er ist mir jedesmal gelungen. Ich hatte keine Lust, dieselbe in höhere magnetische Zustände zu bringen; es war mir genug, den kataleptischen Anfall dadurch abzukürzen. Die Kranke, die sich jetzt ziemlich wohl befindet, weiss es durchaus nicht, dass ich jemals mit ihr im magnetischen Rapport gestanden habe. 2) Die Starrsucht ist keine so seltene Krankheit, wie man gewöhnlich annimmt. Der Grund dieser Annahme beruhet darauf, dass man selten von ihr hört, weil der Kranke sie Jahre lang haben kann, ohne davon zu wissen, und sie selbst fremder Wahrnehmung häufig entgeht, indem der Anfall so kurze Zeit dauert und es oft nur scheint, als wenn der Kranke in tiefen Gedanken sässe. 3) Höchst selten ist das Übel idiopathisch, meist nur Symptom eines eingewurzelten Fehlers des Gehirns, des Rückenmarks etc., oft allein ein Leiden des grossen sympathischen Nerven (*Georget*), sowie denn auch Onanisten leicht kataleptisch werden. Ich habe die Starrsucht nie rein, stets als Complication der Epilepsie beobachtet (s. Epilepsia). 4) Eine Abart der Starrsucht ist die, welche man Catochus nennt. Hier verharrt der Kranke zwar in derjenigen Stellung, in welcher ihn der Anfall betrifft, aber es fehlt die Flexibilitas cerea. Häufig ist die Epilepsie mit dieser Art der Katalepsie verbunden. 5) Die Prognose der Starrsucht ist nicht so günstig, als man wol angenommen hat, da sie in den meisten Fällen nur Symptom eines tiefer liegenden Übels ist. 6) Man kann, wie bei der Epilepsie, eine Catalepsis perfecta und imperfecta annehmen; bei letzterer (wohin auch die Cat. garrula gehören mag, wenn sie keine Complication mit Chorea ist) ist das Bewusstseyn und die Empfindlichkeit der Sinnesorgane nicht ganz unterdrückt. 7) In seltenen Fällen hat man auch eine partielle Starrsucht beobachtet, die nur einzelne Gliedmassen oder die eine Körperhälfte befällt (*van Swieten*, *de la Metherie*, *Weber*). 8) Folgen auf Katalepsie paralytische Zufälle, die bald nur transitorisch, bald anhaltend sind, z. B. Schwerhörigkeit, Mangel an Geruch, Schwäche der Augen, Schielen etc., so ist das Übel fast immer unheilbar (*M.*).

Alle Mittel, welche in der Epilepsie bis jetzt noch das Meiste geleistet haben, sind auch die besten Anticataleptica. 9) Ein höchst wirksames Mittel, den Kataleptischen die im Anfalle oft stattfindenden innern und äussern Krämpfe zu mindern, den Anfall selbst abzukürzen und so endlich radical zu heilen, ist das Berühren und Bestreichen des Halses, der Glieder, der Herzgrube mit metallischem Eisen (Vergl. *Pfaff* u. *Weber* in *Meckel's* Archiv für Physiologie, Bd. III. Hft. 2. S. 165. *Sachse* in *Horn's* Archiv 1829. März u. April S. 249—273). Besonders merkwürdig ist die Beobachtung des Hrn. Med.-Raths *Sachse*, betreffend ein kataleptisches junges Frauenzimmer, welches durch das Bestreichen mit metallischem Eisen im Sommer 1828 unter dem günstigsten Erfolge in Dobberan behandelt wurde, und worauf oft Schlaf folgte. Versuche mit Gold und Silber waren nicht so kräftig. Am kräftigsten möchte hier wol der künstliche Magnet wirken.

Catalotica (*remedia*), zermalmende Mittel. So nannten ältere Ärzte diejenigen Mittel, welche zur Zerstörung, zur Vernichtung, zur Verbesserung alter, schlechter, entstellender, dicker Narben dienen, z. B. Lap. causticus, — infernalis, Adstringentia, Bleimittel, Unguent. praecipit. alb. — Nach *Sundelin* und andern Neuern soll der Chlorkalk bei Wunden und Geschwüren, als Verbandmittel angewendet, eine gute Narbenbildung bewirken.

Cataphora, der tiefe Schlaf. Einige verstehen darunter den niedern, Andere den höhern Grad des Carus. *Schindler* nennt so die idiopathische chronische Schlafsucht; s. Carus.

Cataphora magnetica, der magnetische Schlaf, s. Magnetismus animalis und Somnambulismus.

Cataplasma, der Breiumschlag. Er hat die Consistenz eines weichen Pflasters und wird gewöhnlich bei äusserlichen Schäden: Abscessen etc. gebraucht, entweder um zu erweichen, oder um zu reizen, oder um Schmerzen zu lindern (Cataplasmata emollientia, irritantia, anodyna), indem er warm auf den leidenden Theil gelegt wird. Ein Catapl. emolliens besteht aus Spec. emollient., mit Hafergrütze, Wasser und Milch gekocht; zu einem Catapl. irritans nimmt man Zwiebeln, Sauerteig, Senf, Leinsamen etc.; ein schmerzlinderndes Cataplasma besteht aus Herb. cicutae, belladonnae, hyoscyami, mit Hafergrütze, Brotkrumen und Milch bereitet. In den meisten Fällen ists am besten, wenn man die Breiumschläge nicht unmittelbar auf den leidenden Theil legt, sondern sie vorher von allen Seiten mit Leinwand umgiebt. Sie dürfen nur so heiss applicirt werden, dass der Gesunde keinen brennenden Schmerz empfindet, wenn sie an das geschlossene Auge gehalten werden. Ihr Umfang muss stets so gross seyn, dass sie ausser dem leidenden Theile, der Eitergeschwulst etc. auch noch die nächsten gesunden Theile bedecken; auch darf die Consistenz derselben weder zu fest, noch zu flüssig seyn. Man kann in der Regel den erkalteten Umschlag mehreremal durch neue Erwärmung anwenden. Für specielle Fälle wenden wir an: 1) *Cataplasma aceti*. Gekochte Kartoffeln oder Brotkrumen, mit hinreichendem Essig versetzt, finden kalt ihre Anwendung bei Gelenkquetschungen, warm bei Sugillationen, Wasserergiessungen etc. Gegen nervös-congestive Cephalalgie rühmt man einen Umschlag aus Brotkrumen, Wacholderbeeren und Essig, auf Stirn und Schläfe gelegt. 2) *Cataplasma Acetosae*. Es wird aus den frischen zerstampften Blättern der Rumex-Arten, von Rumex Acetosa und Acetosella bereitet; Anwendung, wie bei Nr. 1. 3) *Cataplasma acre*. Der scharfe Breiumschlag nützt zur Zertheilung oder Zeitigung träger, torpider Abscesse, Absc. lymphat., Bubo inguinal. chronic., Bubo axillaris, z. B. die Kerndl'schen Umschläge (s. Abscessus). Bei schmerzhaften, heftig entzündeten Drüsen passen sie nicht. Warmer Umschläge, mit Senf, Zwiebeln, Ingwer, Pfeffer etc. geschärft, bedient man sich oft auch als revulsorisches, derivatorisches Mittel, wie die Epispastica, um von innern Theilen abzuleiten. 4) *Cataplasma adstringens*, *C. tonicum*, s. *roborans*. Besteht aus Pulv. cort. quercus, salicis, chinae, rad. bistortae, Tormentillae, herb. Trifolii, flor. Rosar. rubrar., mit Wein, Wasser, Essig übergossen, zuweilen auch mit Zusatz von Alaun, Sacch.

saturni. Anwendung: Bei Krankheiten aus örtlicher Schwäche und Laxität, bei Schlaffheit der Gelenkbänder, Varicositäten, atonischen Blutungen, Gangrän etc. 5) *Cataplasma aëreum s. acidi carbonici.* Es wird dieser Umschlag aus gährenden, Kohlensäure entwickelnden Substanzen bereitet. Man nimmt Weizenmehl und Bieroberhefe zu gleichen Theilen, setzt die Masse einer Temperatur von 18—20° R. aus, und wendet den Umschlag, nachdem die Gährung eingetreten, an. Man kann auch Mehl und Weinhefe, in Gährung gesetzten Karottenbrei nehmen. Ihr Nutzen bei sehr schmerzhaften carcinomatösen, bei fauligen, unreinen, brandigen Geschwüren, ist bekannt. 6) *Cataplasma aluminis.* Es wird Firniss mit einem Stücke Alaun so lange geschlagen, bis ein Gelée daraus entsteht. Man wendet diesen Umschlag bei gewissen Augenentzündungen, bei Frostbeulen, bei Varices etc. an. 7) *Cataplasma carbonis.* Gepulverte Holzkohle mit einem Zusatz von Leinsamenmehl wird mit irgend einer Flüssigkeit zur Breiconsistenz zusammengemischt, und gegen Gangrän, unreine faulige Geschwüre, Carcinom, gegen Flechten, Kopfgrind etc. mit Nutzen angewandt. 8) *Cataplasma cicutae.* Das frische Kraut von Cicuta virosa, Conium maculatum wird gequetscht oder mit Wasser und Leinsamenmehl zu Brei gekocht und gegen hartnäckige schmerzhafte Hautausschläge, bei krebshaften und scrophulösen Geschwüren angewandt. 9) *Cataplasma dauci.* Die geschabten Wurzeln von Daucus Carota werden in einem Tiegel gelind gebraten und über den leidenden Theil gelegt, Es nützt dieser Umschlag bei krebshaften, fauligen Geschwüren, besonders schön bekommt er bei offenem Brustkrebs zur Linderung der Schmerzen. 10) *Cataplasma digitalis.* Ein Infus. oder Decoct. herbae digitalis wird mit Spec. ad Cataplasmata zum Breie gemacht und in Fällen, wie bei Catapl. cicutae angewandt. 11) *Cataplasma emolliens.* Die Spec. emollient. Ph. Boruss. rührt man mit kochendem Wasser zu einem Brei an, oder man nimmt Brot, Semmel, Hafergrütze, in Milch gekocht. Für Arme kann man den in Milch gekochten Kartoffelbrei nehmen, der, nach *Pitschaft*, eben so wirksam zur Zeitigung der Abscesse, zur Linderung localer Schmerzen etc. ist. Soll das Catapl. emolliens recht wirksam seyn, das heisst länger, als andere Substanzen die Wärme anhalten, so ist dazu der Reisbrei am besten, weil dieser nur sehr langsam erkaltet (*Most*). 12) *Cataplasma fermenti panis.* Der Sauerteig wird, wie das Cataplasma aceti, angewandt, dem er in der Wirkung ähnlich ist. 13) *Cataplasma muriatis sodae.* Man nimmt gleiche Theile Pulv. sem. lini und Mic. panis, und kocht sie in einer starken Kochsalzauflösung zum Brei. Wird gegen scrophulöse Geschwüre und Drüsenverhärtungen gerühmt. Mit Zusatz von Acetum squillit. passt es bei Hydrocele der Kinder. 14) *Cataplasma plumbicum, s. saturninum.* Wird aus Brotkrumen und Aqua Goulardi durch kurzes Aufsieden bereitet, und passt in allen Fällen, wo die dauernde Einwirkung des Bleies indicirt ist. 15) *Cataplasma quercus marinae.* Man quetscht frischen Seetang, zumal Fucus vesiculosus, und wendet den Umschlag gegen Tumor albus, kalte Geschwülste, scrophulöse Drüsen etc. an. In Ermangelung der frischen Pflanze kann man dafür einen Brei aus Hafermehl und Seewasser nehmen (*Hunter*). 16) *Cataplasma sopiens, s. narcoticum.* Wird aus frischer Herba cicutae, Belladonnae, Hyoscyami, Capit. papaver. bereitet. Wenig wirksam sind die Spec. emollient. mit Zusatz von den Extracten der genannten Nárcotica oder des Opiums, die man in Ermangelung der frischen Kräuter nimmt. Ihr Nutzen bei schmerzhaften äussern Entzündungsgeschwülsten und bei entzündlich-krampfhaften Affectionen innerer Theile ist bekannt. 17) *Cataplasma stimulans, s. excitans.* Hierzu nimmt man Flor. chamomillae, Herba menthae, melissae, Serpylli, Rorismarini; mit Mehl zum Breie gemischt, und heisses Wasser, Wein, Essig zugesetzt. Es passen diese Umschläge sowol bei örtlichen als allgemeinen Leiden, wo ein gelinder Reiz erforderlich ist.

Cataplexis, Stumpfwerden der Zähne in Folge von Säuren etc. Dagegen nützen ℞ *Sal tartari dep.* ʒj, *Aq. fontan.* ℥jß. S. Zum Ausspülen des Mundes. S. auch Haemodia.

Cataracta, *Hypochyma, Suffusio oculi, Hypochysis, Gutta opaca,* der graue Staar. Hierunter versteht man jede Störung des Sehvermögens, erzeugt durch Trübung des Linsensystems (d. h. der Linse, ihrer Kapsel und des Liquor Morgagni), welche entweder in einem Theile, oder in mehreren Gebilden desselben zugleich ihren Sitz haben kann. Symptome im Allgemeinen. Zu Anfange des sich ausbildenden Übels erscheinen dem Kranken alle Gegenstände in Nebel gehüllt, schmuzig und staubig; er sieht Kerzenflammen wie von einem regenbogenartigen Scheine umgeben, obgleich hinter der Pupille kaum eine Trübung zu bemerken ist. Bei der weitern Ausbildung des Staars wird im Verhältnisse zur Abnahme des Gesichts diese bald grau, bald gelblich gefärbte Trübung immer sichtbarer, und am Rande der Pupille zeigt sich ein schwärzlicher Ring, der sogenannte Schlagschatten. Begann der Staar, wie in den meisten Fällen, im Mittelpunkte der Linse, so erkennt der Leidende die ihm gegenüberstehenden Objecte nur zur Seite hin; daher es denn auch kommt, dass dergleichen Kranke bei trübem Himmel, im Halbdunkel, in der Abenddämmerung, oder im Schatten, z. B. den Rücken gegen das Fenster gekehrt, während der vorgehaltene Körper selbst vom Lichte beleuchtet und erhellt wird, also bei erweiterter Pupille, besser sehen können als am hellen Tage, wo die Pupille mehr contrahirt ist. Sobald aber die Krystalllinse völlig getrübt und der Staar ausgebildet ist, sieht der Kranke bei heller Erleuchtung noch etwas besser, als in der Dämmerung, indem das helle Licht immer noch einigermassen durch die getrübte Linse bis zur Netzhaut dringt. Er kann somit Nacht und Tag noch recht gut unterscheiden, und die Sonne erscheint ihm wie ein rother Fleck, was bei ausgebildeter Amaurose nicht der Fall ist. Ursachen im Allgemeinen sind vorzüglich das höhere Alter, Mangel an Ernährung (Marasmus), feine und anhaltend die Augen anstrengende Arbeiten, heftige Anstrengung der Augen bei starkem Lichtreize, chronische und mechanische Einwirkungen, übermässiger Genuss geistiger Getränke, Congestionen zum Kopfe, miasmatische und kachektische Dyskrasien: Syphilis, Gicht etc., Entzündungen der Augen und deren Folgen, Exsudationen, unterdrückte Blutungen, besonders Hämorrhoidal- und Menstrualfluss, chronische Exantheme. Öfters ist der Staar auch erblich oder angeboren, wovon unter Andern *Wardrop* u. *Adams* Fälle aufgezeichnet haben; in einigen, namentlich feuchten, sumpfigen, gebirgigen Gegenden erscheint er auch endemisch (s. unten). Eintheilung des grauen Staars. I. Nach dem Theile des Linsensystems, welcher getrübt erscheint, giebt es folgende Arten von Cataracta: 1) *Cataracta lenticularis s. crystallina*, der Linsenstaar. Er beginnt im Mittelpunkte der Linse mit einer gelblich-grauen Farbe, die sich nach dem Rande zu vermischt, der Schlagschatten ist ziemlich breit, und die Iris expandirt und contrahirt sich wie gewöhnlich. Dieser Staar ist fast immer bedeutend von der Cornea entfernt und zeigt niemals in der Trübung hellweisse wolkige Flocken. Reine Linsenstaare findet man am häufigsten bei ältern Personen. Sie sind von harter Beschaffenheit (Cataracta dura) und geringem Umfange; daher diese Staarkranken noch am besten sehen. 2) *Cataracta capsularis s. membranacea*, der Kapselstaar. Hier ist nur die Kapsel getrübt, die Linse aber ganz durchsichtig. Dieser Staar bildet sich selten von der Mitte der Pupille aus, sondern meist von der Peripherie her, und zwar in unbestimmter Form, bald als weisse Punkte oder Streifen, bald als Flecke. Er ist immer sehr hell gefärbt, aber niemals gleichmässig gesättigt, besteht nie lange für sich allein, sondern geht gewöhnlich bald in den Kapsel-Linsenstaar über, und ist überhaupt so selten, dass *Beer* ihn unter 3000 Staaren nur einige Mal, *Mursinna* ihn unter 900 Staaren nur dreimal gesehen haben will. Von der Cataracta capsularis giebt es drei Unterarten: a) der vordere Kapselstaar, Cat. capsularis anterior. Hier ist blos die vordere Kapsel verdunkelt. Als Nebenunterart desselben kann man noch den dendritenartigen, bäumchenförmigen Staar (Catar. dendritico-arborescens nach *Richter*, s. dess. Chirurgie Bd. III. S. 174), und den Aderhautstaar (Catar. chorioidalis) betrachten; b) der hintere Kapselstaar, Catar. capsularis po-

sterior, wenn blos die hintere Linsenkapsel verdunkelt ist; c) der vollkommne Kapselstaar, Catar. capsularis perfecta, der mit dem vordern Kapselstaar übereinstimmt. 3) *Cataracta Morgagniana*, der Morgagnische Staar, auch Hydrops lentis crystallinae genannt, besteht in einer vorzüglich durch chemische Einflüsse (concentrirte Säuren) verursachten, marmorirten Trübung des Liquor Morgagni. Er kommt selten vor, und meist ist die vordere Linsenkapsel und die Linse mit verdunkelt. Dieser Staar ist gross, und daher das Sehvermögen fast gänzlich aufgehoben. Er ist schwer von der Cat. lactea zu unterscheiden, doch nicht so kugelig als diese. Metastasen des Weichselzopfs (*Lafontaine*) und heftige Ophthalmia gonorrhoica sollen ihn oft zur Folge haben (*Himly*). 4) *Cataracta capsulo-lenticularis.* Beim Kapsel-Linsenstaar ist die Trübung ungleichmässig, zum Theil kreideweiss, zum Theil perlmutterartig, an einigen Stellen heller, an andern dunkler gefärbt; er liegt ganz dicht und fest an der Traubenhaut; daher der Raum zwischen der Linse und Iris kaum bemerkbar, der Schlagschatten ganz unbedeutend und die Lichtempfindung des Kranken sehr undeutlich ist. Die Pupille erscheint hier rund und die Iris fast unbeweglich. Bei dieser am häufigsten vorkommenden Staarart ist gewöhnlich nur die vordere Linsenkapsel verdunkelt, selten die hintere, was indessen erst nach der Operation erkannt wird. Nach zufälligen Erscheinungen hat man noch folgende Unterarten des Kapsel-Linsenstaars statuirt: a) Cat. capsulo-lenticularis marmoracea, fenestrata, stellata, centralis. Die Trübung hat hier das Ansehn, als bilde sie einen Stern, ist in der Mitte am stärksten, in der Peripherie unbedeutend, der Kranke sieht zwar noch, nur erscheint ihm in der Mitte der Gegenstände überall ein dunkler Fleck. Diese Form kommt häufig bei jungen Leuten vor und bleibt lange unverändert. b) Cat. capsulo-lenticularis punctata, dimidiata, pyramidata, ist vorzüglich arthritischen Ursprungs, folgt fast immer auf heftige Augenentzündung; die Pupille ist hier eckig, die Iris unbeweglich, die Farbe des Staars weiss, glänzend, kegelförmig, die Lichtempfindung ist dabei höchst schwach, oder mangelt gänzlich. c) Cat. capsulo-lenticularis cystica. Sieht schneeweiss aus, liegt der Iris bald näher, bald entfernter, je nachdem der Kopf vorwärts oder rückwärts gebogen wird. Manchmal erscheint diese Form als Zitterstaar (Cat. tremula) oder selbst schwimmend (Cat. natatilis). Als Ursache kann man heftige Erschütterungen bei geschwächten Augen ansehen, wo sich zuweilen die Linse mit der Kapsel vom Glaskörper losreisst, kataraktös wird und in dem Humor aqueus der hintern Augenkammer schwimmt. Allmälig senkt sie sich etwas durch ihre Schwere, die Pupille wird oben schwarz, der Kranke sieht nur den obern Theil der Gegenstände. Zuweilen senkt sie sich soweit, dass die Pupille ganz frei wird und eine natürliche Depression erfolgt. d) Cat. caps.-lent. cum bursa ichorem continente. Hier befindet sich an der hintern Kapselwand ein kleiner, mit Eiter gefüllter Sack, den *Adam Schmidt* zuerst beobachtet hat. Diese Form kommt nur als Folge von Dyskrasien vor, sieht dunkelcitronengelb aus und ist sehr gross an Umfange. Kachektischer Habitus, träge Iris, geringe Wölbung derselben und der Mangel der hintern Augenkammer dienen zur Diagnose. e) Cat. caps.-lent. arida, siliquata nach *Schmidt*, der trockenhülsige Kapsel-Linsenstaar. Kommt am häufigsten bei Kindern vor, die viel an Krämpfen gelitten, wodurch die Linsenkapsel zum Theil von ihren Verbindungen getrennt und daher die Linse nicht gehörig ernährt wird und somit vertrocknet und zusammenschrumpft. Geringer Umfang und hellgraue, glänzende, gelblich-weissliche Farbe des Staars, freie Bewegung der Iris und ein völlig aufgehobenes Sehvermögen sind Kennzeichen dieser Staarart, die bei Erwachsenen oft durch mechanische Verletzungen entsteht, hier das Sehvermögen oft ganz aufhebt und so spröde ist, dass die Linse beim Berühren mit der Staarnadel wie Glas zerspringt. f) Cat. caps.-lent. viridis. Der grüne Kapsel-Linsenstaar ist selten; er zeichnet sich durch eine grüne Farbe, die besonders *Beer* beobachtet hat, aus, muss aber nicht mit der Cat. glaucomatosa verwechselt werden, da er ohne Complication mit Glaucom existiren kann, eben wie die

Cat. glaucomatosa, die oft fälschlich viridis genannt worden ist. Sitzt die kataraktöse Linse im Humor aqueus der verdern Augenkammer, so nennt man es Cat. in camera anteriere; erscheint der Staar gelblich und ist er complicirt mit einem auf der vordern Linsenkapselwand befindlichen Exsudate, so nennt man es Cat. puriformis. II. Nach den Ursachen theilen wir den Staar in *Cat. idiopathica* und *sympathica*. Ersteren benennt man nach den Ursachen, z. B. Cat. senilis, traumatica etc., letztern nach den verschiedenen Dyskrasien, z. B. Cat. arthritica, syphilitica etc. III. Nach der Verbindung in *Cat. simplex* und *complicata*. Bei ersterer Art besteht die Störung des Sehvermögens allein in der Trübung des Linsensystems, bei letzterer sind ausser der Trübung desselben nech andere Augenfehler verhanden. Die häufigsten Complicationen sind Amaurese, Glaukem, Verwachsung, Trübung der Cernea, Staphylema sclerot., corporis ciliaris, Prolapsus iridis in die verdere Augenkammer (s. davon unten). IV. Nach der härtern oder weichern Beschaffenheit unterscheiden wir 1) *Cat. lactea*, der Milchstaar. Hier ist die Linse ganz aufgelöst, so flüssig wie Milch, zuweilen existirt aber noch ein fester Kern darin. Dieser Staar ist häufig eine Cat. adnata, hat viel Ähnliches mit der Cat. caseosa, doch ist er kugeliger und nie so gross als letzterer; er drängt sich mehr in die Pupille, sieht auch mehr bläulich-weiss, der käsige Staar dagegen mehr marmerirt aus. Letzterer verändert seinen Sitz nicht, wel aber der Milchstaar. 2) *Cat. caseosa*, der käsige Staar, weven die Cat. gelatinesa eine Spielart ist. Symptome desselben sind: grosse und kugelige Linse, die der Uvea nahe liegt, so dass selbst kein Rand dazwischen bemerkbar ist und die Iris hervergetrieben wird, Abwesenheit des schwarzen Ringes, geringe Beweglichkeit der Pupille, weiter Augenstern, bedeutende Störung des Sehvermögens, marmerirt geflecktes, speckartiges, glänzendes, milchfarbenes Ansehn des Staars, ungleiche Saturatien desselben, etwas Welkiges, ehne conoentrische Richtungen, wie bei der einen Art der Cat. dura. 3) *Cat. mollis*. Ist ven der Grösse der Cat. caseosa, ven Farbe weissgraulich, und die Trübung desselben in der Mitte am stärksten. 4) *Cat. dura*. Der harte Staar ist zunächst Folge ven vermehrtem Cehärenzgrade der Linse, welche daher kleiner, härter, selbst hernartig und verknöchert (in seltenen Fällen) gefunden wird. Zeichen sind: a) man sieht den Staar ziemlich weit nach hinten liegen; b) die Pupille ist eft erweitert und spielt sehr lebhaft beim Wechsel des Lichts; c) Kleinheit des Staars, gelbliche Farbe desselben, wie gelbröthliches Hern, besonders wenn er in hehem Grade hart ist; hier erscheint den Kranken auch Alles röthlich. Doch giebt es auch eine Art der Cat. dura, die unegal weiss aussieht, mit silberfarbnen Strahlen, die vom Centrum nach der Peripherie gehen (*Himly*), und eine andere Art, wo man in der Mitte das gelbröthliche Horn sieht, nach den Rändern zu aber einen weisslichen, käsigen Überzug; d) die grösste Saturatien des Staares ist in der Mitte, die Ränder lassen noch viel Licht durch; daher der Mensch bei erweiterter Pupille noch ziemlich gut sehen kann; e) man sieht recht deutlich einen schwarzen Ring (nicht den Schlagschatten) in der Peripherie des Staars, der vem Centrum nach dem Rande der Linse geht; f) nicht jeder alte oder reife Staar ist ein harter Staar, wie man früher wol angenemmen hat, dech aber ist derjenige Staar, der im höhern Alter als Folge des Marasmus oder durch denselben Process wie die Verknöcherung der Rippenknorpel entsteht, stets ein harter, gelber Staar. Wie wichtig der Unterschied zwischen Cat. dura und mollis in Betreff der Operationsmethode ist, weiss jeder Augenarzt. V. Nach der Reife giebt es 1) *Cat. matura*, 2) *Cat. immatura*. Unreif heisst der Staar, wenn die Ursachen, welche denselben bildeten, noch fortwirken; reif ist er, sebald er keiner weitern Ausbildung mehr fähig ist, er mag das Gesicht völlig aufheben oder nicht, und sebald die Ursachen gehoben sind und der Staar nur nech als Residuum zurückgeblieben ist. Ist der Ausgang einer Staareperatien nicht ganz glücklich gewesen, so bleibt oft eine Trübung im Auge: *Cataracta secundaria*, Nachstaar, zurück. Sie hat ihren Sitz in der hintern Augenkammer und ist die

Folge entweder von zurückgebliebenen Linsenstücken oder von einer Iritis, mit eiter- und lymphartigen Exsudationen. Die Prognose ist gut, wenn der Nachstaar von Resten der Linse oder von der vordern Kapselwand herrührt; schlecht, wenn er in der hintern Kapselwand sitzt, noch schlechter, sobald er Folge eines Exsudats ist. Ist die Entzündung ganz verschwunden und das Exsudat gering, so gelingt es oft, dieses durch Quecksilbereinreibungen zu entfernen, bei Verdunkelung der Linsenkapsel muss meist noch einmal operirt werden. Complicationen des Staars. Sie sind für die Prognose und Cur sehr wichtig. Die vorzüglichsten sind: 1) abnorme Adhäsionen des Staars (Cat. adhaerens). Sie können doppelt seyn; a) am häufigsten ist die hintere Verwachsung (Synechia posterior). Die Pupille ist hier unbeweglich, doch lasse man sich nicht durch Cat. caseosa täuschen, wo dasselbe Symptom stattfindet. b) Die Adhäsion ist zwischen Linse und Linsenkapsel, besonders bei Cat. dura mit der hintern Wand der Kapsel. Dies ist vor der Operation, die dadurch sehr schwierig wird, schwer zu erkennen. Sieht der Kranke bei einem scheinbar harten, reinen Linsenstaar sehr wenig, ohne dass die Retina leidet, so lässt sich diese Complication vermuthen. 2) *Adam Schmidt's* Kapselstaar mit einem Jauche enthaltenden Säckchen (s. oben) ist gleichfalls eine schlimme Complication, die die Operation des Staars fast immer durch darauffolgende Iritis vereitelt. 3) Cataracta mit Amaurose complicirt. Ist sehr wichtig, nicht wegen der Wahl der Operationsmethode, sondern deswegen, ob man hier überhaupt operiren darf oder nicht. Diagnose. a) Ein Mensch, der weder Tag noch Nacht unterscheiden kann, leidet nie blos an Cataracta, sondern auch an Amaurose. Der Staarkranke muss selbst bei ausgebildetem Übel doch noch eben so viel sehen, als ein Gesunder mit geschlossenen Augenlidern. b) Unbeweglichkeit der Pupille lässt nur vermuthen, dass Amaurose da ist, mehr aber auch nicht; denn die Pupille kann ohne ein Leiden der Retina gelähmt seyn, und sie kann recht gut bei Lähmung der Netzhaut spielen, sobald die Ciliarnerven nur noch gesund sind. Nach jeder Staarextraction, nach anhaltendem Druck, nach Quetschung, nach Anwendung der Narcotica erfolgt eine Zeit lang ein geringerer oder stärkerer Grad von Lähmung der Iris. c) Bedenklich ists, wenn der Kranke häufig Flammen, Funken, Blitze vor den Augen sieht, wenn er viel spannenden, drückenden Schmerz im Auge, in den Augenbraunen und in der Nasenwurzel hat, wenn der Augapfel zu klein und zu weich wird, wenn der Staarkranke durch Druck, Stoss aufs Auge nicht die bekannten farbigen, feurigen Erscheinungen wahrnimmt, wenn das Sehvermögen, ohne dass Glaukom da war, schon vor Ausbildung der Cataracta sehr schwach war etc. Diese Zeichen zusammengenommen lassen auf Amaurose bei gleichzeitiger Cataracta schliessen, doch sagt ein jedes einzelne Zeichen für sich nicht viel. 4) Complication der Cataracta mit Allgemeinleiden. Ist sehr wichtig, weil letzteres oft noch mit dem Staar in Verbindung steht und dagegen durch innerliche Mittel gewirkt werden muss, ehe man operirt. Man achte daher besonders auf Arthritis, Syphilis etc. und gebe die zweckdienlichen Mittel. Speciellere Ursachen des grauen Staars. 1) Oft ist das Übel angeboren, besonders bei Kindern, die venerische Ältern hatten (Cat. adgenita); meist ists dann ein Milchstaar, und das Sehvermögen ist noch nicht ganz getrübt. 2) Zuweilen ists eine Cat. acquisita, die erst in den ersten Lebensjahren entstand. 3) Es giebt eine Cat. haereditaria subsequens. So werden in einzelnen Familien Leute erst bestimmte Jahre alt, z. B. 40 Jahre, und dann kommt erst der Staar, der oft von Gicht herrührt. 4) Häufig sind örtliche Verletzungen des Auges: Druck, Stoss, Quetschung, Stich etc. Ursache. 5) Kinder, die viel an Convulsionen litten, bekommen zuweilen den Staar, indem durch den Krampf der Zusammenhang der Linse mit ihren Umgebungen gestört werden kann, wodurch die Ernährung der letztern leidet. 6) Häufig entsteht der Staar ganz schleichend in Folge allgemeiner Krankheiten, besonders durch Gicht, Syphilis, Metastasen nach Blattern, Masern, Weichselzopf. 7) In den meisten Fällen geht der Bildung des Staars Entzündung

(Lentitis) voraus (*Walther*), doch nicht in allen, so z. B. nicht bei Cataracta senilis, haereditaria subsequens. Oft ist diese Entzündung schleichend und ohne heftige Zufälle. Prognose. Jeder einfache idiopathische Staar giebt eine gute Prognose, und zwar um so mehr, je gesunder der Mensch ist; jeder sympathische Staar aber eine schlechte, weil man nie überzeugt seyn kann, ob die allgemeine zum Grunde liegende Ursache völlig gehoben ist oder nicht, ob nach Beseitigung der kranken Linse sich die andern Theile trüben, besonders da solche Subjecte gewöhnlich sehr vulnerable Augen haben. Die beste Prognose giebt die Cat. senilis als Product des Marasmus, schlimmer ist sie, wenn Dyskrasien zum Grunde liegen. Ferner kommt es auf die Organisationsbeschaffenheit des Auges an, ob die indicirte Operationsmethode ausgeführt werden kann; auch verdient der Umfang des Staars Berücksichtigung. Ein reiner Linsenstaar giebt eine bessere Prognose als eine Cataracta Morgagniana und capsulo-lenticularis. Was die Härte betrifft, so sind weiche Staare besser wegen möglicher Beseitigung durch die Resorption, als harte, besonders wenn sie ganz hart und zugleich klein sind. Jede Complication, besonders aber die mit Amaurose und Glaukom, giebt eine schlechte Prognose. Besser ist letztere bei der Cat. matura als bei der immatura, indem durch die Operation der letztern die vorhandene Krankheit sich leicht auf andere Theile desselben Auges und aufs andere Auge werfen kann. Auch die günstigen oder ungünstigen Verhältnisse des Kranken, die den Erfolg der Operation mit bestimmen, sind zu berücksichtigen. Cur des grauen Staars. 1) Vielfach sind innere Mittel empfohlen worden, und zwar recht stark auflösende: Belladonna, Laurocerasus, Mercur, Aconit, Cicuta, Sal volat. c. c., Pulsatilla nigricans, die man empirisch anwandte, weil sie besondern Ruf erlangt hatten. Diese Methode ist höchst problematisch, sie schwächt obendrein die ganze Constitution und kann so für den Kranken vielfach nachtheilig werden und selbst die Prognose bei der Operation trüben. Auf eine kranke Linse kann man gar nicht heilend wirken. Doch können wir bei einem Kapselstaare wol durch innere Mittel etwas ausrichten, wenn er noch in der Bildung begriffen ist und von einem Allgemeinleiden herrührt, z. B. von Gicht, Syphilis. Hier haben kräftige Antarthritica und Mercurialia oft schon Verdunkelung der Kapsel gehoben (*Himly*). Neuerlich haben *v. Gräfe* und *Benedict* den innern Gebrauch der Pulsatilla in Extract oder das Pulver der Blätter nützlich gefunden. Bei einer Verdunkelung der Kapsel nach topischer Verletzung zeigte sich in einigen Fällen der innerliche Gebrauch des Mercurs nützlich (*Himly*), in andern ähnlichen Fällen die Anwendung der Elektricität und des Galvanismus (*Loder, Himly, v. Walther*), sowol allgemein als örtlich angewandt, besonders bei Arthritischen. 2) Örtliche Mittel. Bei einem angehenden grauen Staar und noch bestehender Lentitis verschwand das Übel durch ein Augenwasser, bestehend aus Extr. hyoscyami, Aq. rosar. und etwas Laudanum (*Benedict*). *Lentin* empfiehlt Sublimat in Aq. laurocerasi aufgelöst zum Eintröpfeln, *Ware* will durch Eintröpfeln von Naphtha vitrioli den grauen Staar zertheilt haben, was allerdings, wenn die Kapsel aufgelöst ist, stattfinden und nützlich seyn kann. (Alle solche innere und äussere Mittel können nur da wirksam seyn, wo wir es mit einer Cat. incipiens zu thun haben, die als Folge von Augenentzündung zu betrachten und aus innern Ursachen entstanden ist. *Most*.) 3) Die Operation bleibt immer noch das einzige Mittel zur einigermassen sichern Beseitigung des grauen Staars. Wir operiren aber nicht auf einerlei Weise: a) wir nehmen entweder die kranke Linse heraus, und extrahiren sie und ihre Kapsel (die Extractionsmethode), wobei wir das Auge durch einen Einschnitt in die Cornea öffnen; b) oder wir schieben die verdunkelten Theile hinter der Pupille weg und begraben sie im Boden des Auges, im Glaskörper (die Depressions-, Remotions-, Dislocationsmethode); oder c) wir bearbeiten die verdunkelten Theile so mit den Instrumenten, dass sie dadurch der Auflösung fähig, durch den Humor aqueus aufgelöst und mit ihm resorbirt werden (Keratonyxis). Jede dieser Operationsmethoden hat ihre Vorzüge und ihre Nachtheile, daher die Wahl derselben für

individuelle Fälle und für die besondern Arten des Staars von Seiten des Operateurs viel Scharfsinn erfordert. Da nicht ein jeder Arzt und Wundarzt operativer Augenarzt ist oder seyn kann, da überdem die verschiedenen Operationsmethoden in allen guten Handbüchern der Ophthalmologie ausführlich beschrieben worden, so will ich hier auf jene Schriften verweisen (s. die ophthalmologischen Schriften von *Saunders*, *Adam*, *James Wardrop*, *Beer*, *Benedict* und besonders noch folgende: *Himly's* ophthalmolog. Bibliothek, *Richter's* Chirurgie, *Weller*: die Krankheiten des menschlichen Auges. 2te Aufl. Berlin, 1822). Aus allen noch so genau und ausführlich beschriebenen Operationsmethoden kann jedoch nur derjenige Nutzen ziehen, der praktische Anleitung zu den Augenoperationen von tüchtigen Meistern (*Himly*, *v. Gräfe*, *Langenbeck*, *Rust*, *Beer*, *Benedict* etc.) erlangt hat. Für diesen würde die genaue Beschreibung des Verfahrens überflüssig, für den Unkundigen aber mangelhaft seyn; daher wir das Specielle dieses Gegenstandes hier übergehen und nur noch einige wichtige Indicationen und Contraindicationen zum Operiren überhaupt, sowie zur Wahl der besondern Operationsmethode erörtern wollen. a) Man hat die Frage aufgeworfen, ob man einen Staarkranken, der nur auf einem Auge den Staar habe, operiren soll oder nicht? Einige wollen den Menschen erst ganz blind seyn lassen, dann sey er dankbarer, man habe ein grösseres Verdienst und werde besser bezahlt; ist ein schlechter, aus Eigennutz hervorgegangener Grund. Häufig leidet, wenn der Staar durch mechanische Verletzungen entstand, das andere Auge per consensum mit; operirt man hier das kataraktöse Auge früh, so ist dies nicht zu befürchten. b) Wenn auf beiden Augen der Staar ist, so ists nicht gut, beide zugleich zu operiren (*Himly*), obgleich berühmte Augenärzte dieses thun; denn man veranlasst dadurch eine heftigere Entzündung, da ein Auge mit dem andern leidet; auch riskirt man zu viel. Es giebt Unglücksfälle, die man nicht vorher sehen kann, z. B. der Operirte bekommt eine Schrecken erregende Nachricht, es bricht Feuer im Hause aus etc., wodurch der günstige Erfolg der Operation vereitelt werden kann. c) Soll man einen noch nicht völlig ausgebildeten Staar operiren? Gewöhnlich sagt man Nein! oft aus Scheu, oft aus Eigennutz; denn je blinder der Mensch ist, desto dankbarer ist er nachher; wiederum ein schlechter Grund! Hat indessen der Mensch durch Gicht den Staar bekommen, so liegt zu Anfange der Bildung desselben noch Gicht zum Grunde. Hier muss erst die Gicht gehoben und der Staar reif seyn, ehe man ihn operirt. Bei Cat. dura und caseosa muss man früher operiren; denn der erstere geht durch die Länge der Zeit oft Adhäsionen mit dem Auge ein, und letzterer wird immer grösser und dicker, was die Operation oft schwierig macht. d) Beim angebornen Staar war man früher der Meinung, nicht vor dem vierzehnten Jahre zu operiren. Dies ist aber in anderer Hinsicht nachtheilig, indem das Kind unerzogen bleibt. Die Extraction passt nicht gut bei Kindern, besser die Depression oder Keratonyxis, weil im Kindesalter der Productionstrieb sehr stark ist und auf die Extraction nicht selten Iritis folgt. e) Ist der Staarkranke schwächlich, gichtisch, herpetisch oder schon sehr alt, so extrahire man gleichfalls nicht, besser ist hier die Reclination, wodurch das Auge nicht so bedeutend verletzt wird. f) Ein harter Staar ist meist gut zu extrahiren, weil er zugleich klein ist. Ist aber die Kapsel mit der Linse verwachsen, so ziehe man sie seitwärts mit heraus, damit man den Glaskörper nicht reize. Sticht man zu tief in den harten Staar, so zerspringt er oft in mehrere Stücke, wodurch das Herausziehen schwierig wird. g) Die Cataracta caseosa eignet sich weder zur Depression, noch zur Extraction. Am besten ists, ihn zu zerstückeln und der Resorption zu übergeben. Man macht hier die Keratonyxis, oder geht noch besser durch die Sclerotica mit der Staarnadel ein, weil die Linsenkapsel auch verdunkelt ist (*Adam Schmidt*). h) Auch die Cataracta lactea muss der Resorption übergeben werden, wie die caseosa, am besten ist hier also die Keratonyxis. i) Die Cat. cystica lässt sich gut extrahiren, oft passt aber auch die Reclination durch die Sclerotica. k) Der verwachsene Staar ist schwierig zu operiren. Oft ist die

Verwachsung nur zwischen Linse und Kapsel, zuweilen aber auch zwischen Staar und Uvea. Um dies vorher zu erkennen, ist es gut, dass wir bei allen Staarkranken vor der Operation einige Tage Belladonna- oder Bilsenkrautextract, in Wasser gelöst (gr. vj in ℥j Wasser) ins Auge tröpfeln, wodurch die Pupille sich erweitert. Ist letztere dann eckig oder schief, so deutet dies auf jene Adhäsionen. Ist die Verwachsung allgemein, so muss die künstliche Pupillenbildung vorgenommen werden, ist sie aber nur partiell, so mache man die Extraction. In einzelnen Fällen ist indessen die Zerstückelung, indem man mit der Staarnadel durch die Sclerotica eingeht, vorzuziehen (*Himly*). Hier noch Einiges über die verschiedenen Operationsmethoden: A. Die Depression. Sie ist dasjenige Verfahren, wo die Linse durch einen auf den obern Linsenrand ausgeübten, mitteis einer Staarnadel bewerkstelligten Druck (der in derselben Richtung, in der sich die Linse im Auge befindet, geschieht) in den Grund des Glaskörpers herabgesenkt wird. Gemacht wird diese Operation mit einer Staarnadel, die man durch die Sclerotica einführt (Scleroticonyxis), nicht aber durch die Cornea, wie man neuerlich vergeblich versucht hat. Diejenige Nadel ist die beste, welche myrtenblattähnlich und so gekrümmt ist, dass sie dem Linsenrande entspricht. Man macht den Einstich etwas über dem horizontalen Durchmesser des Auges, 1½ Linien vom Cornearande entfernt, führt die Nadel, ohne das Corpus ciliare zu verletzen, zum obern Linsenrande, wendet mit der Spitze einen Druck darauf an und drückt so den Staar ins Corpus vitreum nach unten. Man hält nur einige Augenblicke die Linse mit der Nadel in der Tiefe fest, bis dass der Raum vor der Pupille mit dem Glaskörper gefüllt wird, zieht die Nadel in derselben Richtung etwas zurück und ihre Spitze in die Höhe, so dass letztere vor der Pupille sichtbar wird, zieht sie aber nicht gleich aus dem Auge, sondern beobachtet erst, ob der Staar auch wieder in die Höhe kommt; alsdann wiederholt man dasselbe Manoeuvre, welches oft zwei- bis dreimal nöthig ist. Bleibt die Linse liegen, so zieht man die Nadel vorsichtig heraus. Indicirt ist diese Methode im Allgemeinen bei jedem harten Linsen- oder Kapsel-Linsenstaar, bei jungen Subjecten, wo gesunde Augen und keine Krankheit des Glaskörpers stattfinden, wo geringe Adhäsionen sind (Synechia posterior), die man zugleich lösen will. Contraindicirt ist die Depression bei ältern Subjecten, wo es darauf ankommt, das Sehvermögen rasch wiederzugeben, indem man zu befürchten hat, dass die Linse wieder aufsteigt und so Monate über die Cur hingehen können; ferner bei krankem Glaskörper, bei sehr vulnerablen Augen, wo die Resorption und Verschrumpfung der Linse im Glaskörper langsam oder wol gar nicht vor sich geht. Übrigens gewährt die Depression den Vortheil, dass man dadurch die vordere Linsenkapselwand entfernt, ist also passend bei Cat. capsulo-lenticularis, doch müssen nach der Operation alle heftige Erschütterungen des Körpers und der Seele doppelt streng vermieden werden, weil sonst der Staar leicht wieder in die Höhe steigt. B. Die Extraction. Hier macht man zuerst einen Schnitt in die Hornhaut, meist nach unten, in neuester Zeit auch nach oben (Keratomie), der ¼ Linie von der Sclerotica entfernt die Hälfte der Hornhaut trifft, um sich den Weg zur Linse zu bahnen; alsdann öffnet man, wenn es keine Cataracta cystica ist, die Kapsel, wo der Staar durch die Contraction der Augenmuskeln und durch gelinden Druck des Operateurs aus der Hornhautöffnung dann leicht heraustritt. Die Extraction erfordert die meiste Geschicklichkeit. Sie ist oft mit vieler Gefahr verbunden: die Iris kann leicht verletzt werden, der Glaskörper kann hervortreten, die Iris vorfallen, die Narbe nach der Heilung der Hornhautwunde die Cornea verdunkeln etc. Daher misslingt diese Methode weit häufiger als die Depression. *Richter* heilte durch Extraction von zehn kranken Augen nur sieben, *Rolli* verunglückte das sechste Auge, *Beer* das achte, dagegen misslangen bei vorsichtiger Reclination *Himly* von dreissig Augen oft nicht eins. Die leichteste Methode den Staar zu stechen ist C. die Keratonyxis. Man bringt die kataraktöse Linse durch Zerstückelung derselben aus ihren organischen Verbin-

dungen, wodurch sie allmälig vom Humor aqueus resorbirt wird. Diese Methode ist sicherer als die Depression, denn bei letzterer kann der Staar wieder in die Höhe steigen; aber die Resorption dauert, besonders bei bejahrten Subjecten, oft viele Wochen, und der Kranke bekommt nur allmälig sein Gesicht wieder. Doch giebt es mehrere Arten von Kapselstaar, z. B. die Cat. siliquosa arida, desgleichen die Cat. senilis, die sich gar nicht resorbiren. Man tröpfelt 2—3 Stunden vor der Operation Solutio extr. belladonnae ins Auge, damit die Pupille recht weit wird, nimmt dann eine krumme lanzettförmige Nadel, z. B. die Langenbeck'sche, führt sie am untern Cornearande ins Auge, die convexe Fläche nach oben gerichtet, geht vorsichtig, ohne die Iris zu verletzen, durch die Pupille, zerreisst mit der Spitze die vordere Kapselwand, zerstückelt durch gelinde Bewegungen der Nadel die Linse, und sucht einige Theile davon in die vordere Augenkammer zu bringen, wo sie schneller als in der hintern resorbirt werden. Dies geschieht, indem man die Nadel etwas zurückzieht, damit ein geringer Ausfluss des Humor aqueus entsteht; alsdann zieht man die Nadel vorsichtig heraus, verschliesst das Auge, bedeckt es mit einem Heftpflasterstreifen und lässt den Kranken in einem verdunkelten Zimmer verweilen und im Bette viel auf dem Bauche mit vorgebeugtem Kopfe und Gesichte liegen, damit die Staarreste vorzugsweise in die vordere Augenkammer zu liegen kommen. Selten erregt diese Operation heftige Zufälle; eine strenge kühlende und knappe Diät verhütet diese; man sorge für tägliche Leibesöffnung und vermeide Erhitzung des Körpers und der Seele. Je weicher und flüssiger der Staar und je jünger das Subject ist, desto besser ist der Ausgang dieser Methode. Man kann die Zerstückelung des Staars aber auch durch die Scleroticonyxis machen, wobei die Cornea wegen Verletzung und nachbleibender Trübung gar nicht in Gefahr kommt (*Adams*). *F. L. F. Köve.*

Catarrhalis febris, Schnupfenfieber, s. Febris catarrhalis und Blennorrhoea narium.

Catarrheuma, der Katarrh, auch die Verschleimung, besonders in der Brust; s. Blennorrhoea narium et pulmonum, Asthma pituitosum.

Catarrhexis, ein Durchbruch nach unten, daher das Durchschlagen eines Vomitivs nach unten, ein heftiger Durchfall; s. Diarrhoea.

Catarrhoschesis, Unterdrückung oder Stopfung eines Katarrhs; s. Blennorrhoea nasi.

Catarrhus, Katarrh, Nasenschleimfluss; s. Blennorrhoea nasi.

Catarrhus abdominalis, s. Blennorrhoea ventriculi.

Catarrhus aestivus, der Sommerkatarrh, das Heufieber, das Heuasthma. Diese sonderbare Krankheit ist erst seit wenigen Jahren bekannt. Die englischen Ärzte *Bostock*, *Gordon* und *Elliotson* haben zuerst darauf aufmerksam gemacht (Vergl. Medical Gazette. 1829. Aug. — London Medic. Gazette. Mai 1833). Symptome sind: Zuerst Jucken der Augenlider, zumal in den Augenwinkeln, periodisch eintretende Anfälle von Niesen, von Respirationsbeschwerden, Dyspnöe, wobei ein starker Ausfluss von Schleim aus der Nase erfolgt, oft Röthe, Geschwulst der Augenlider, geröthete Conjunctiva oculi, Druck in der Stirn. Diese Anfälle kommen meist des Morgens, ½ Stunde nach dem Aufstehen, wobei das Niesen und beschwerliche Athmen das schlimmste Symptom sind. Zuweilen folgen nur ein paar Anfälle, zuweilen kommen sie wochenlang täglich einigemal wieder; dann tritt auch wol Röthe und Trockenheit des Halses, der Nase hinzu. Ursachen. Das Übel ist eine Verbindung von Katarrh und Asthma, entstanden durch einen in der Atmosphäre verbreiteten vegetabilischen Stoff, der den Blüthen der Pflanzen, zumal des Grases entsteigt (*Elliotson*). Es zeigt sich nur in den Monaten Mai, Juni etc., zur Zeit, wo das Gras in Blüthe steht und Heu gemacht wird, befällt aber nie die arbeitende Classe, sondern nur Vornehme, sowol Kinder als Erwachsene, die sich in der Nähe solcher Wiesen oder auf denselben aufhalten. Einzelne Individuen

scheinen grössere Anlage als andere zum Heufieber zu haben, und sie bekommen es jeden Sommer, nicht blos in England, sondern auch zur Zeit der Heuernte im Auslande. Selbst dann schon werden sie davon ergriffen, wenn sie selbst nicht einmal in der Nähe von solchen Wiesen gewesen sind, sondern nur ein Anderer, der dort gewesen, sich ihnen bald darauf nähert. Cur. Als Präservativ zur Zeit der Heuernte lobt *Gordon* ein kaltes Schauerbad und innerlich 3mal täglich ein Pulver aus 2—3 Gran Chinin. sulphuric. und 1 Gran Ferrum sulphuricum. Gegen das Übel selbst dienen Spirit. Mindereri, Pot. Riverii, Salmiak, kleine Dosen Tart. emet., äusserlich Augenwasser aus Zinc. acetic. und Aqua rosarum, ein sehr schwach bereitetes Unguent. hydrargyr. nitricum. Eine zu magere Diät sowie die freie Luft sind, so lange das Übel dauert, schädlich. Als Schutzmittel dienen noch die Seeluft und strenge Vermeidung der Nähe des blühenden Grases und des frischen Heues. Viele vornehme englische Landbewohner reisen daher zur Zeit der Heuernte nach den Seeküsten. Nach Dr. *Kind* soll die Krankheit mitunter auch die niedere Volksclasse ergreifen. Das Besprengen des Zimmers mit einer Solution von Chlornatrum, das Riechen daran, das Waschen des Gesichts damit, wirkte ganz vortrefflich, um das beschwerliche Jucken der Augen, der Nase etc. zu heben (s. auch *Behrend's* Repertor. 1833. Nr. 8. S. 135—150).

Catarrhus bronchiorum, s. Blennorrhoea pulmonum.

Catarrhus chronicus, s. Blennorrhoea narium.

Catarrhus epidemicus, der epidemische Katarrh, die russische Krankheit; s. Influenza.

Catarrhus laryngis, faucium, narium, etc., s. Blennorrhoea laryngis etc.

Catarrhus pulmonum, *Catarrhe pulmonaire*. So nennt *Laennec* unpassend die Bronchitis (s. d. Art.).

Catarrhus scarlatinae, s. Scarlatina.

Catarrhus suffocativus, *Orthopnoea paralytica*, *torpida*, *Apoplexia* seu *Paralysis pulmonum*, Stickfluss, Lungenlähmung. Ist in den meisten Fällen Symptom anderer Krankheiten, z. B. der höheren Grade des Asthma, der Angina pectoris, des Asthma als Folge widernatürlicher Erweiterung der Lungenzellen, des Lungenbrandes durch Milzbrandgift, als Folge vernachlässigter Pneumonien; auch ist der Stickfluss zuweilen Symptom verschiedener organischer Herzkrankheiten, mehrerer Arten der Asphyxie, verschiedener Verletzungen, Verwundungen der Lungen, besonders wenn Ergiessungen von Blut, von Luft (Emphysema) die Lungen expandiren, wenn wegen Lungenschwäche das Blut in ihnen stockt, oder wenn Krampf die Ursache davon ist, wenn die Expectoration dadurch verhindert wird etc. Symptome. Sind die der Dyspnöe im höhern Grade (s. Dyspnoea); grosse Angst, Brustbeklemmung, höchst beschwerliches oder ganz gehemmtes Athmen, blaues, später leichenblasses Gesicht, kalte Extremitäten, schwacher, kleiner, zitternder, unterdrückter Puls, Röcheln, Rasseln, Kochen in der Brust, blutige, gelbliche, schaumige oder ganz unterdrückte Respiration, Convulsionen aller Art und oft plötzlicher Tod. Cur. Sie ist nach den Ursachen verschieden (s. Asthma spasticum adultorum). In vielen Fällen und da, wo noch kein wirklicher Lungenbrand stattfindet, sind Aderlässe, selbst als symptomatisches Mittel, unumgänglich nothwendig. Bei wahrer Schwäche und blassem Gesichte dienen Moschus, Sal volatile, Camphora, Sulphur auratum, Arnica, Senega, Phosphornaphtha etc. Wo organische Fehler, hohe Grade von Hydrothorax, von Stenokardie, Asphyxie, von allgemeiner Apoplexie, oder bedeutende Ergiessungen von Blut, Serum, Eiter in die Brusthöhle den Stickfluss erregen, ist das Übel fast immer schnell tödtlich. *R. J. Graves* giebt, wenn der viele Schleim aus Mattigkeit nicht mehr ausgehustet werden kann, als Expectorans ein Klystier aus 10 Gran Chinin. sulphuric. mit 20 Tropfen Laudanum und ℥iij Amylum, in Wasser gelöst; in dringender Gefahr auch ein Vomitiv. Wirkt aber die gewöhnliche Dosis nicht, so soll man davon abstehen. Auch Folgendes lobt

er als wirksam: ℞ *Rad. ipecacuanhae* gr. j, *Sem. sinapeos* gr. v. Alle 1—2 Stunden ein solches Pulver (s. *Behrend's* Repertor. d. ausl. med. chirurg. Journalistik. 1833. Decbr. S. 200). In einem desperaten Falle, wo bei einer 70jährigen Dame durch Überladung des Magens der Anfall hervorgerufen ward, wo das Gesicht leichenblass aussah, Röcheln, Convulsionen und Bewusstlosigkeit stattfand, halfen zwei Vomitive aus Ipecacuanha nichts; sie leisteten gar keine Wirkung. Nun gab ich alle 5 Minuten 1 Esslöffel voll von einer Solution des Zinkvitriols, 10 Gran in 8 Unzen Aq. destill., es erfolgte zweimaliges Erbrechen, starke Expectoration und die Kranke ward gerettet.

Catarrhus urethrae, s. Gonorrhoea.

Catarrhus vaginae, s. Leucorrhoea.

Catarrhus vesicae urinariae, s. Blennorrhoea ves. urinariae.

Catartisis, *Catartismus*, die Einrichtung eines Bruches, einer Verrenkung etc.; s. Fractura und Luxatio.

Catastaltica, sind zurücktreibende, blutziehende, besonders blutstillende, auch wol beruhigende Mittel; s. Adstringentia, Styptica.

Catastasis, das andauernde Stehen, daher bei medicinischen Schriftstellern die andauernde eigenthümliche Körperbeschaffenheit eines Individuums, die sogenannte Constitution.

Cathaeresis, grosse Schwächung durch Herabstimmung der Kräfte, Ertödtung, Zerätzung, daher

Cathaeretica, stark schwächende, lebenzerstörende Mittel.

Catharctica, *Cathartica*, Mittel, welche Catharsis bewirken; s. Purgantia.

Catharsis, Reinigung, Ausleerung (des Darmcanals) nach unten.

Catheterisis, *Catheterismus*, das Katheterisiren (bei den Alten auch das Sondiren tiefer Wunden). Ist diejenige chirurgische Operation, wo man den aus Silber oder Gummi elasticum verfertigten Katheter nach den Kunstregeln zum Ablassen des Urins bei gewissen Fällen von Harnverhaltung, oder um Blasensteine zu entdecken, oder um Einspritzungen in die Vesica urinaria zu machen, in die Harnblase bringt, wozu die operative Chirurgie Anleitung giebt.

Catholicum, *Panacea*, eine Universalarznei, die gegen alle Krankheiten dienen soll. In ältern Zeiten gab man sich viele Mühe, eine Panacee aufzufinden, bis man sich späterhin bei richtigerer Kenntniss des Organismus und seiner Krankheiten überzeugte, dass dieses nicht möglich sey; s. auch Panacea.

Cathypnia, ein tiefer, fester Schlaf; s. Carus.

Catoche, *Catochus*, das Festhalten, Gebundenhalten, daher die Starrsucht. Unter Catochus verstehen die Neuern ein chronisches, allmälig entstehendes, der Katalepsie sich näherndes Übel, wobei die Glieder anhaltend steif und unempfindlich werden, durch fremde Gewalt aber gebogen werden können, ohne die gegebene Richtung zu behalten, die Sinne auch nicht gänzlich schwinden, obgleich eine grosse Unempfindlichkeit da ist (*Schindler*). (S. Catalepsis.) Auch nennt man so einen festen Schlaf mit offenen Augen, desgleichen die Verhärtung des Zellgewebes der Kinder (Induratio telae cellulosae).

Catoptosis, älterer Name für Fallsucht; s. Epilepsia.

Catoterica (*remedia*). Darunter verstanden die Alten besonders solche Purganzen, welche die Bilis hepatica durch den Stuhlgang abführten, als Rheum, Aloe, Helleborus etc.

Catulotica (*remedia*). Ist synonym mit *Epulotica*.

Cauledon, *Rhaphanedon.* Ist ein Querbruch (Fractura transversalis); s. Fractura.

Cauloplegia, Lähmung des Penis, besonders der Musculi erectores, wodurch jede Erection des Gliedes unmöglich wird. Sie ist Begleiterin der Apoplexie, besonders der Paraplegie der untern Körperhälfte, und vielleicht nie eine idiopathische Krankheitsform. Cur. Die allgemeine und örtliche der Lähmung (s. Paralysis). In einem Falle hob gelindes Galvanisiren des Penis, wobei die Kette an der rechten Hand geschlossen wurde, sechs Wochen hindurch täglich angewandt, die Cauloplegie (*M.*).

Cauma, *Causus,* eine durch Feuer, Sonnenhitze etc. verbrannte Stelle, auch Verbrennung; s. Combustio.

Causae morbi, Krankheitsursachen. Sind sehr mannigfaltig und daher ist ihre (besonders ältere) Eintheilung sehr complicirt; s. Diathesis und Morbus.

Causis. das Brennen, die Operation des Brennens; s. Caustica.

* **Caustica,** *Cathaeretica, Corrodentia, Escharotica,* beizende, ätzende, anfressende Mittel. Hieher gehören alle diejenigen Mittel, welche durch ihren Reiz auf die äussere Haut wirken und nach Verschiedenheit des Grades ihrer reizenden Wirkung entweder nur Hautröthe erregen (Rubefacientia) oder Bläschen und Blasen ziehen (Vesicantia, Epispastica), oder chemisch zerstörend einwirken und die Fasern zerfressen (Caustica, Corrodentia im engern Sinne). Die vorzüglichsten Rubefacientia sind: Sem. sinapeos, Rad. raphani rusticani, Folia ranunculi scelerati, heisses Wasser, die Urtication. Epispastica sind: Cort. mezerei, Herba clemat. erect., Flammula Jovis, Euphorbium, Sem. sabadill. etc. Die Kanthariden sind das vorzüglichste Vesicans, und unter die eigentlichen Caustica rechnen wir Alumen ustum, Aerugo, Mercur. praecip. albus und ruber, Lapis causticus, infernalis, den Vitriol, die concentrirten Mineralsäuren, Butyrum antimonii, Calx viva etc. Die beste Bereitung dieser verschiedenen Mittel und ihre Anwendung ist folgende: 1) der Senfteig, Senfpflaster (Empl. sinapeos) wird aus gleichen Theilen gestossenen Senfsamen und Sauerteig, mit scharfem Essig durchknetet, bereitet. Setzt man Acetum squillit. oder ℥ß Sal gemmae hinzu oder etwas Acid. aceticum, so wird die Wirkung dadurch sehr vermehrt. 2) Der Meerrettigteig. Er wirkt schneller als der Senfteig, mit welchem man ihn auch vermischt anwenden kann, indem man Rad. raph. rust. frisch reibt. Man streicht 1/6 bis 1/4 Zoll dick solche Teige auf Leinwand oder Leder, legt sie an den bestimmten Theil des Körpers, und lässt sie 1/4, 1/2 Stunde und länger liegen, bis sie ihre Wirkung gethan haben. Die herrliche Wirkung dieser Mittel als Derivantia, um schädliche Krankheitsreize vom Kopfe und von andern wichtigen Organen abzuleiten, z. B. in asthenischen Fiebern, Pneumonien, bei Krämpfen, oder um zu beleben, z. B. bei örtlichen Lähmungen, bei Neuralgien, um Zahn- und Ohrenschmerz etc. abzuleiten, bei Metastasen, Erysipelas retrogressum und in vielen andern Krankheitszuständen, ist bekannt. 3) Die Rinde von Daphne mezereum legt man am besten frisch, einen Quadratzoll gross, mit ihrer innern Fläche auf die zu reizende Hautstelle. In Ermangelung der frischen Rinde weicht man die trockne vorher in Essig oder Wasser ein. Soll blos Röthe und keine Excoriation, kein Ausfluss lymphatischer Feuchtigkeit und keine Eiterung (Exutorium) entstehen, so nimmt man die Rinde ab, sobald die Haut roth geworden ist, und bedeckt letztere mit Wachstuch. 4) Die Wolfsmilch (Euphorbium) erregt schnell Röthe, Blasen, Entzündung, und kann selbst den Brand zur Folge haben. Man streut das Pulv. euphorbii auf cariöse Knochenstellen, um die Absonderung derselben vom Gesunden zu bewirken, oder man bestreicht sie mit Tinct. euphorbii; um die Weichgebilde zu schonen, muss man diese vorher mit trockner Charpie bedecken. 5) Emplastrum cantharidum ordinarium und perpetuum. Das gewöhnliche Spanische-Fliegenpflaster muss, wenn es kräftig wirken soll, frisch bereitet seyn. Lässt man es länger als zwei bis drei Stunden liegen, so ent-

stehen oft grosse Blasen und mitunter folgt darauf hartnäckige Eiterung, besonders wenn man sie auf die obern Halswirbel applicirt und lange liegen lässt, wodurch man selbst Caries entstehen sah (*Sachse*). Bei sehr reizbaren, sensiblen Subjecten ist es gut, statt des gewöhnlichen Empl. vesic. eine Mischung von letzterm und von Empl. melilot. anzuwenden und die Haut vorher mit feinem Nesseltuch zu belegen, um einer zu starken Wirkung vorzubeugen. Auch ists gut, die Hautstelle vorher von ihren feinen Haaren zu befreien und beim spätern Verbinden dahin zu sehen, dass die Oberhaut nicht abgezogen werde, sonst entstehen heftige Schmerzen durch die Einwirkung der Luft. Ists aber der Fall, dass zufällig die Stelle von der Epidermis entblösst worden, so lindert am besten das Aufstreichen von Ol. hyoscyami und das feine Aufstreuen von Sem. lycopodii oder Amylum. Die Wirkung der Vesicatorien ist bekanntlich intensiver als die der Senf- und Meerrettigteige, und sie haben den Vorzug, dass sie seröse und lymphatische Secretionen bewirken, wodurch auch materielle Krankheitsreize entfernt werden können. Indicirt sind sie in allen Fällen, wie bei Nr. 1 und 2. Das Empl. cantharid. perpet. gebrauchen wir häufig zur Erregung und Unterhaltung künstlicher Geschwüre, wo es dann viele Tage lang liegen bleiben kann. 6) Alumen ustum. Der gebrannte Alaun eignet sich als gelindes Ätzmittel zum Einstreuen in schwammige, unreine Geschwüre, besonders auch zum Wegbeizen der schwammigen Auswüchse am Nabel kleiner Kinder. Hier wird er rein angewandt und jedesmal nur wenig davon dünn ein - oder aufgestreuet. Mit gleichen Theilen pulverisirtem Zucker vermischt und ins Auge geblasen, dient er zum Wegätzen von Augenfellen (*Reil*, Mem. clin. Vol. I. fasc. 1. p. 198). Die Anwendung der Alauncharpie, des Alaunwassers, der Alaunzäpfchen lehrt die Chirurgie. 7) Mercurialia. Der rothe Präcipitat als Pulver oder in den Präparaten (Unguent. hydrargyr. rubr., Bals. ophthalm. rubr.) ist ein sehr wirksames Ätzmittel, besonders bei nicht venerischen Geschwüren und Auswüchsen. Dem weissen Präcipitat geben Viele bei venerischen äussern Übeln den Vorzug, doch bleibt hier die innere Anwendung des Mercurs wol immer die Hauptsache, besonders bei primären Chankern, wo letztere und deren völlige Heilung durch innere Mittel als der Thermometer der gründlichen oder nicht gründlichen Cur der Syphilis angesehen werden können. Die herrlichen Wirkungen des Merc. praec. alb. und ruber in Form von Salben gegen verschiedene Augenübel ist bekannt. 8) Acidum sulphuricum concentratum. Das Vitriolöl passt sehr gut zum Wegätzen der Warzen, indem man vorsichtig einen kleinen Tropfen mittels eines feinen Glasstäbchens auf die Warze fallen lässt und dies täglich drei bis viermal wiederholt (*B.*), wornach sie bald abstirbt. 9) Lapis causticus. Ist ein vorzügliches Ätzmittel, welches bei unreinen Geschwüren mit callösen Rändern, bei der schwarzen Blatter (s. A n t h r a x), bei Carbunkel, beim Hospitalbrande zur Belebung der erloschenen Lebensthätigkeit, bei vergifteten Wunden, zur Öffnung sogenannter kalter Abscesse (s. A b s c e s s u s l y m p h a t i c u s) etc. vielfache Anwendung findet. 10) Lapis infernalis. Ist das bequemste von allen Ätzmitteln, das in vielen Fällen vor dem Lap. causticus den Vorzug verdient. Schwammiges Fleisch beizt man damit weg, indem man ihn in trockner Gestalt anwendet. Zur Öffnung eines Abscesses wendet man ihn oder den Lap. causticus pulverisirt an, indem man eine Öffnung in ein Klebpflaster schneidet (Empl. fenestratum), in diese Öffnung das Causticum legt, dieses mit einem zweiten Klebpflaster bedeckt und das Ganze vier bis sechs Stunden liegen lässt. Bei Abnahme des Pflasters fliesst der Eiter häufig schon von selbst aus, oder man entfernt die Borke (Eschara) erst mit einer Sonde, oder man verbindet mit Digestivsalbe, welche die Borke losweicht (*B.*). Wie herrlich eine schwache Auflösung von Lap. infernalis (℈j auf ℥vj Aq. dest.) zur Heilung alter unreiner Geschwüre, zur Exfoliation des Knochens bei Caries, zur Heilung der Mercurialgeschwüre etc. wirkt, ist bekannt. 11) Butyrum antimonii. Wirkt sehr stark ätzend, hat aber das Unbequeme, dass sie wegen ihrer flüssigen Form nicht gut auf den Ort beschränkt werden kann, wo

sie wirken soll. Man wendet sie bei Caries, zum Vertreiben von Auswüchsen etc. an. 12) Herba und Oleum sabinae. Werden als gelindes Causticum äusserlich bei Knochenfrass empfohlen. 13) Aqua calcis und Liquor kali carbonici. Sie wirken nur gelind reizend und werden äusserlich bei langwierigen alten, jauchigen Fussgeschwüren und Fisteln, beim feuchten Knochenfrass zur Verminderung der sich stark absondernden Jauche, gegen Verbrennungen, gegen Nachtripper, und das Kali besonders gegen scrophulöse Geschwülste etc. empfohlen. *C. J. F. Behrens.*

Nachschrift des Herausgebers. Wir wenden die Ätzmittel an: 1) zur Zerstörung krankhaft entarteter, von aussen her zugänglicher organischer Flächen, also bei Afterorganisation, 2) zur Zerstörung giftiger, in Wunden, Geschwüre gebrachter Stoffe, 3) zur Erweckung eines höhern Grades von Lebensthätigkeit in irgend einem organischen Theile, 4) zur Eröffnung der Wandungen natürlicher oder krankhaft entstandener Höhlen, 5) zur Umstimmung krankhaft erregter Sensibilität nach dem Gesetze des Contrastimulus und Antagonismus, 6) zur Erregung künstlicher Geschwüre, 7) zur Stillung von Blutungen, z. B. Lap. causticus bei Blutegelstichen, wenn diese zu lange und zu stark nachbluten. Indicirt sind demnach die Caustica in manchen Fällen bei Krebs, Polypen, Muttermälern, kalten Abscessen, Congestionsabscessen, bei Arthrocace und Tumor albus, bei parenchymatösen Blutungen etc. — Um Vesicatorien, Rubefacientia und Escharotica zu ersetzen, hat Dr. *Carlisle* ein metallenes Instrument, ähnlich einem gewöhnlichen Platteisen, das in Ermangelung jenes auch wol dieselben Dienste thut, vorgeschlagen, welches in kochendem Wasser zu verschiedenen Graden erhitzt und kürzere oder längere Zeit auf die Haut gelegt wird. Will man Blasen ziehen, so lässt man es 5 Minuten lang in kochendem Wasser liegen, so dass es zu 212° Fahr. erhitzt worden, bedeckt den Theil mit einem durch warmes Wasser nass gemachten Stück Seidenzeuch, drückt das Instrument drei bis vier Secunden leicht an, und die ganze Operation ist beendigt. Zuerst entsteht Runzelung und Blässe der Haut, dann Entzündungsröthe, Absonderung eines Serums und Lostrennung der Epidermis. Man trocknet den Theil nun gehörig ab, bedeckt ihn mit trockner Leinwand und verbindet später die Stelle mit einem fetten Cerat. Soll das Instrument nur als Rubefaciens wirken, so bedeckt man den Theil mit einem Stück trocknen Seidenzeuch, und bewegt es, als wenn man mit einem Platteisen plättet, so lange langsam auf demselben hin und her, bis Röthe und Schmerz entsteht (s. *Dierbach*, N. Entdeck. in d. Mat. med. 1828. Abth. 1. S. 70). Allerdings verdient ein solches heisses Eisen (ich habe in Ermangelung desselben ein kleines Platteisen in manchen Fällen, um schnell einen Gegenreiz zu bewirken, angewandt) oft den Vorzug vor den Kanthariden, besonders da, wo die Nebenwirkungen der letztern auf die Harnwege zu befürchten sind. Auch die Salpetersäure (Acid. nitri ℥j, Aq. dest. ℥ß) wenden englische Ärzte als Hautreiz bei Krämpfen, in typhösem Fiebern auf die Magengegend mit Nutzen an. Man bestreicht den Theil damit mittels einer Feder, und wäscht ihn nachher, sowie der Kranke über Schmerzen klagt, mit Kaliauflösung ab (s. Med. chir. Zeitung, 1821. Bd. I. S. 403 und II. S. 404). Dr. *Hull* in Ostindien lobt das Mittel in der Cholera, sowie in allen Fällen, wo der rasche Verlauf des Fiebers in Verbindung mit Congestionen den Kranken ins Grab führt, bevor der Arzt Zeit hat, es zu bekämpfen. Folgende Mittel, die sehr zweckmässig als Hautreize angewandt werden können, sind hier noch anzuführen: 1) Aqua sinapeos concentrata. Macht schnell Hautröthe und selbst kleine Bläschen. Man legt es mit Compressen auf die Haut, besonders wo man gelähmte Theile reizen oder bei Apoplexie deriviren will. Auch das Waschen damit ist gegen Krätze sehr wirksam (*Fontenelle*). 2) Das anhaltende Auflegen von Seidelbast erregt bekanntlich ein Hautgeschwür mit bedeutender peripherischer Röthe. Man wählt gewöhnlich den Oberarm. Sehr wirksam ist sein Gebrauch, sowie der der Fontanelle, gegen Anlage zu Hydrocephalus bei Kindern (*Sachse*). Statt der Rinde kann man bequemer die Pomade de Garou, den vom Apo-

theker *Dronat* bereiteten blasenziehenden Taffet oder solches Papier in Anwendung bringen (s. Med. chir. Zeit. 1820. II. S. 371). Das grüne Harz der Daphne Mezer. ist der wirksamste scharfe Theil derselben. Folgende Salbe ist als Ruhefaciens sehr wirksam: ℞ *Axung. porci* ℥x, *Cerae flav.* ℥j, *Liquefact. adde Resin. mezerei virid.* ʒß. M. (s. Journ. de Pharmacie. Avril 1825. p. 167. *Dierbach*, l. c. Abth. 2. S. 62 u. f.). 3) Das Ungnent. vesicans, welches man zu Würzburg im Feldkrankenhause anwendet, zieht schnell Blasen und ersetzt häufig das so furchtbar aussehende Glüheisen. Es besteht aus Folgendem: ℞ *Unguent. basilici nigr.* ʒiij, *Pulv. cantharid.* gr. xxv, *Merc. sublim. corros.*, *Butyr. antimonii* ana ʒß. M. Die Salbe röthet schon nach ½ Stunde die Haut und erregt denselben Schmerz wie eine Verbrennung. Gleich darauf erhebt sich eine Blase, und zwar um so schneller, je frischer die Salbe bereitet worden ist (s. *Gerson* und *Julius* Magaz. Bd. II. S. 551.). 4) Das reine Kalium, die metallische Grundlage des Kali. Man lässt sich vom Apotheker dasselbe bereiten und conservirt es, da es bekanntlich sehr leicht in Oxydation übergeht, in Ol. petrae. Will man es anwenden, so setzt man einen kleinen metallenen Cylinder, dessen Lumen der Grösse der zu beizenden Stelle entspricht, auf den leidenden Theil, fasst mit einer Pincette ein Stückchen des Kaliums, bringt es schnell in den Cylinder und lässt etwa einen Tropfen Wasser nachfliessen. Es entsteht alsdann durch den Oxydationsprocess eine Flamme und ein Brandschorf. In der Gräfe'schen Klinik in Berlin ist neuerlich dies Causticum gegen Tumor albus etc. angewandt worden (s. *A. Th. L. Drümmer*, Dissert. de Kalio etc. Rostoch. 1830). 5) Das Oleum sinapeos aethereum empfiehlt Dr. *Meyer* in Pr. Minden als schnellwirkendes rothmachendes und blasenziehendes Mittel. Man nimmt davon 24 Tropfen, löst sie in 1 Unze Weingeist auf und reibt dann bei zarten Personen etwas in die Haut, ist die Haut derb und wenig empfindlich, so tränkt man Leinwandstreifen damit, die man auf die Hautstelle applicirt. Nach den in Berlin gemachten Versuchen mit diesem Mittel (s. *Wolf* in d. Berliner medic. Zeitung des Vereins f. Heilk. etc. 1835. Nr. 41) leistet dasselbe, 2—3mal täglich äusserlich angewandt, sehr gute Dienste bei schmerzhaften subacuten rheumatischen Affectionen der Gelenke, Aponeurosen und Muskeln, bei chronischem Rheuma, bei nervöser Otalgie, Odontalgie, Prosopalgie, Ischias, bei Lähmungen, falscher Ankylose, bei Gelenkanschwellungen, atonischer Wassersucht, als antagonistisches und Reizmittel.

Causus inflammatorius, das Brennfieber, s. Febris inflammatoria.

Cauterisatio, das Kauterisiren, die Operation des Brennens, s. Cauterium.

* **Cauterium**, ein Brennmittel, schnell wirkendes Ätzmittel. Man unterscheidet hier

Cauterium actuale und *potentiale*. Ersteres ist ein aus Eisen, Gold, Silber etc. verfertigtes chirurgisches Instrument von verschiedener Form und Grösse (Glüheisen), welches weiss- oder rothglühend als Ätzmittel zur Hervorbringung eines kräftigen Hautreizes, künstlicher Geschwüre, zur Stillung von Blutungen, wo die Blutung aus dem Knochen, aus tiefliegenden, schwer aufzufindenden Gefässen kommt, und in vielen andern Fällen (bei vergifteten Wunden durch Hundswuth-, Vipern-, Schlangengift, bei Excrescenzen des Zahnfleisches, Caries etc.) seine Anwendung findet. Letzteres (das Cauterium potentiale) ist das Ätzen mittels verschiedener Beizmittel (s. Caustica). Ausser dem Glüheisen rechnet man noch hierher die Moxa, das Brennen mit Schiesspulver und die künstliche Wärme mittels der Brenngläser und der glühenden Kohlen, die theils in den genannten Krankheiten, theils auch (vorzüglich die Moxa) in localen rheumatischen und arthritischen Beschwerden, besonders bei metastatischen Ablagerungen zu den Gelenken mit Nutzen angewandt werden. Die Moxa, auch Brenncylinder genannt, wird auf folgende Art bereitet. Man zerreiht trockne Blätter der Artemisia vulgaris und bildet daraus einen kleinen Kegel, dessen stumpfes Ende man

mittels einer Flüssigkeit auf die Haut befestiget und anzündet. Auch kann man die Moxa aus Baumwolle, die man konisch zusammenrollt und mit Zwirn fest umwickelt und durchnäht, verfertigen. Sehr gut ist es, wenn man die Baumwolle konisch formt und lose mit Baumwollengarn umwickelt, und das Ganze etwas mit Ol. terebinth. und Spiritus anfeuchtet (*B.*). (Das Mark der Sonnenblume, oder Flachs, in concentrirter Solutio kali nitrici getränkt oder getrocknet, oder, was das Kürzeste ist, die in der Apotheke schon vorräthigen Räucherkerzchen passen besonders gut zur Moxa. *M.*). Man zündet dieselbe an der Spitze an und lässt sie, indem man gelinde bläst, bis auf den Grund abbrennen. Die entstandene Brandborke verbindet man darauf mit Digestivsalbe, auf Charpie gestrichen. Das Abbrennen des Schiesspulvers hat man wol bei Wunden, die durch den Biss toller Hunde entstanden, angewandt, besonders bei furchtsamen Kranken, die das Glüheisen scheuen. Man streuet Schiesspulver in die Wunde und zündet es an. Die künstliche Wärme durch Brenngläser oder Glühkohlen wendet man nur so an, dass angenehme Wärme entsteht und kein Schmerz, daher man die Kohle nur in die Nähe des Theils bringt und den Focus des Brennglases nicht zu klein nimmt. Man hat diese Mittel zur Heilung hartnäckiger Geschwüre (nur nicht der scrophulösen) empfohlen, und sie zu diesem Zweck täglich einigemal, $1/4$ Stunde lang, angewandt. — Die actuellen Cauterien unterscheiden sich von den potentiellen in mancher Hinsicht. Sie wirken plötzlich, energisch, erschütternd, trocknen den Theil aus, mit dem sie in Berührung kommen, sie verkohlen ihn und erzeugen eine trockne Brandkruste. Ihre Wirkung erstreckt sich im Augenblicke der Anwendung weithin auf die Nachbartheile und der Organismus wird sowol in der sensiblen und irritablen als in der vegetativen Sphäre in erhöhte Thätigkeit gebracht. Sie wirken erhebend, reizend und erweckend durch Ausströmung des allbelebenden Princips: des Wärmestoffs, daher die sich im Umfange der gebrannten Stelle weit verbreitende Entzündung eine active, arterielle ist. Der durch sie bewirkte trockne Brand beschränkt sich stets auf die Stelle, wo das Eisen applicirt worden ist, der Brandschorf löst sich durch Eiterung, die eine reine Geschwürsfläche darbietet und Pus landabile absondert. Der Schmerz, der das Brennen erregt, ist nicht anhaltend und lässt sich ertragen, die Furcht davor ist meist übertrieben. Indicirt ist das Glüheisen, das *Hippokrates* schon so sehr lobt, bei zahlreichen innern und äussern Gebrechen, als 1) bei allgemeinen Krankheitszuständen, die auf Depression oder Verstimmung der Lebensthätigkeit beruhen, um eine schnelle Reaction, Aufregung und Umstimmung der vitalen Kräfte herbeizuführen, als bei Febris typhosa, putrida, Typhus torpidus, bei Krampfübeln: Epilepsie, Hydrophobie, Chorea, Tetanus, Trismus, bei Syncope und Asphyxie. 2) Bei Localleiden, denen organische Verletzungen, ein gesunkener, erhöhter oder perverser Lebensprocess zum Grunde liegt, namentlich bei Paralysen: Amaurose, Cophosis, Aphonie, Obstipitas capitis, Blepharoptosis paralytica, Lähmung der obern und untern Extremitäten, bei Neuralgien: Ischias nervosa, Prosopalgie, Hemicranie, Clavus, Cephalalgie, bei Hirnleiden, chronischem Schwindel, Hydrocephalus, Apoplexia nervosa, serosa, Manie, Fatuität, bei Atonie der Muskeln und Gelenkbänder und Luxatio habitualis, bei allen kalten Geschwülsten, bei serösen Ergiessungen in die Rückenmarkshöhle, bei kritischen, metastatischen und Lymphabscessen, bei Gelenkkrankheiten, bei allen Arthrocacen im zweiten und dritten Stadium (*Rust*), bei Hydrarthrus, bei putriden, atonischen, scorbutischen, fungösen, carcinomatösen, brandigen und fistulösen Geschwüren, bei Caries fungosa und superficialis, beim Carbunkel und Hospitalbrande, selbst bei Blasenscheidenfisteln (*Dupuytren*), nach der Exstirpation des Krebses auf die frische Wundfläche (*Rust*), um den Krebszunder zu zerstören und den ganzen Organismus umzustimmen, bei Aftergebilden und Parasiten: Polypen, Warzen, Kondylomen, Telangiectasien, beim Fungus in Antro Highmori, beim sarcomatösen Ectropium, bei Trichiasis idiopathica, bei vergifteten Wunden, bei Blutungen aus den Knochen, bei chronischem Asthma, bei solchen Katarrhen u. s. f.

In vielen Fällen ists auch gut, aus der Brandwunde ein künstliches Geschwür zu bilden und lange offen zu erhalten. **Contraindicirt** ist das Brennen a) bei zarten, sensiblen reizbaren schwächlichen Subjecten, zarten Kindern unter dem Alter von 4 Jahren, bei sensiblen Frauen; b) bei allen Übeln mit gesteigertem Lebensprocesse, mit arterieller Entzündung, synochischen Fiebern; c) in Fällen, wo man eine profuse Secretion erzielt; hier ist der Lap. causticus passender; denn das Glüheisen trocknet mehr aus; daher es auch bei Necrose schädlich wirkt (*Weidmann*); d) da, wo der Kranke eine unüberwindliche Scheu vor dem Brennen hat und man noch Hoffnung hat, durch ein milderes Verfahren zum Ziele zu gelangen. Den Ort der Application betreffend, sagt *Wilde* (*Rust's* Hanbbuch d. Chirurgie, Bd. IV, S. 311): „Bei Gehirnleiden, Geisteskrankheiten, Ohnmachten, Scheintod, Chorea, Epilepsie, Schwindel, Hydrocephalus, Amaurose und Taubheit cauterisirt man den Nacken oder den Schädel am vordern und hintern Ende der Sutura sagittalis. Bei Geisteskrankheiten empfiehlt *Bernhard*, gleichzeitig den Scheitel und die Fussohlen mit dem Glüheisen zu bestreichen, und *Valentin* räth, auf dem Scheitel oder von diesem herab nach dem Nacken einen ziemlich breiten, 4—5 Zoll langen Brandschorf zu bewirken, und im Nacken zugleich bis auf die Muskeln durchzubrennen. Nach *Oegg* (*Hufeland's* Journ., 1828, Septbr.) kann man bei Geisteskrankheiten auch einen 6 Zoll langen Streifen mit dem prismatischen Glüheisen zu beiden Seiten der Wirbelsäule ziehen. Epileptische Anfälle, welche sich durch die Aura epileptica verkünden, verhütete *v. Pommer* dadurch, dass er zwischen dem Nervencentrum und der Ausgangsstelle der Aura, etwa ½—2 Zoll von dieser entfernt, Moxen setzte. Auf solche Weise soll die Weiterverbreitung der Aura aufgehoben werden und deshalb der Anfall nicht zu Stande kommen. Bei Typhus paralyticus und Trismus, bei Lähmungen, die vom Rückenmark ausgehen, und bei Krankheiten der Wirbelsäule, z. B. Spondylarthrocace, brennt man zu beiden Seiten der Processus spinosi 5—6 Zoll lange Streifen, und zwar bei Lähmungen der obern Extremitäten am obern, bei denen der untern Extremitäten am untern Ende der Columna vertebrarum. Bei Scheintodten bewirkt man die Ustion gewöhnlich auf der Herzgrube. Neuralgien verfolgt man mit dem Cauterium nach dem Laufe der leidenden Nerven, oder man cauterisirt an der Stelle, wo der Schmerz am heftigsten ist, was auch bei rheumatischen und arthritischen Schmerzen geschieht. Beim Zahnweh brennt man den schmerzenden Nerven selbst, bei Kopfschmerzen im Nacken, bei Prosopalgie vor dem Processus mastoideus oder unmittelbar auf der schmerzhaften Stelle, bei Ischias postica hinter und unter dem grossen Trochanter. Bei der Hydrophobie cauterisirt man die gebissene Stelle, nach *Johnson* Brust und Hals, oder, nach *Sibergundi*, in der Regio epigastrica und in der Gegend des achten und neunten Rückenwirbels, und, nach *Rust*, die gebissene Stelle und den Nacken zugleich. Bei der Amaurose wendet *v. Castella* das Glüheisen ad sinciput an, *Larrey* dagegen über dem kranken Auge, an den Schläfen und im Verlaufe des Nervus facialis. Bei Taubheit applicirt man es auf den Processus mastoideus oder auf den Schädel (*Beck*); bei Aphonie in der Nähe des Larynx nach dem Verlaufe des Nervus recurrens, wenn auch der Galvanismus hier fruchtlos 6—8 Wochen lang, täglich einmal, angewendet worden ist, und bei Blepharoptosis paralytica cauterisirten *Schmidt* und *Rust* zwischen dem Unterkiefer und dem Processus mastoideus, doch ist es nicht minder zweckmässig, das kranke Augenlid selbst mit dem Cauterium zu berühren. Bei Obstipitas capitis, wo der eine Sternocleidomastoideus paralysirt ist, brennt man den gelähmten Muskel. Bei Gelenkkrankheiten cauterisirt man dicht über dem kranken Gelenke, und bei Metastasen die früher afficirt gewesene Stelle. In allen übrigen Krankheitszuständen, wie z. B. bei Muskelrelaxationen, Loxarthrus, Luxatio atonica etc. wendet man es unmittelbar auf den leidenden Theil an." Die Form und Grösse der Eisen ist, je nach den speciellen Fällen der Anwendung und der Localität verschieden. Man hat sie von prismatischer, cylindrischer, konischer, knopfförmiger,

dolch- und troikarförmiger Gestalt, und führt das Eisen, soll es in Höhlen cauterisiren, mittels einer knöchernen Röhre an den Theil. Ein grosses Becken mit glühenden Kohlen nebst Blasebalg dient zum Glühendmachen des Instruments, und alsdann bringt man es, je nach dem Zwecke, bald flüchtig, bald dauernder mit dem zu brennenden Theile in Contact. Zuweilen wiederholt man öfterer die Berührung (Cauterisation par points).

C. J. F. Behrens.

Cedma, das chronische Gliederreissen, besonders im Hüftgelenke, die sogenannte Koxalgie; s. Arthrocace.

Cele (ἡ κήλη), der Bruch, s. Hernia.

Celoides, s. Keloides. Nach *Ramberg* ist *Alibert's* Keloid kein wahrer Krebs, sondern vielleicht eine Mittelform zwischen Krebs und Flechten; doch ist das Übel eben so hartnäckig als der Krebs. Frauen zwischen den Jahren 30 und 50 sind dem Übel häufiger unterworfen, als Männer; oft finden sich gleichzeitig mehrere Keloide bei einem Subjecte, oft erzeugten sie sich nach der Exstirpation wieder. *Rumberg* glaubt, dass unter den innern Mitteln das Decoct. Zittmanni wol wirksam seyn möchte (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. IV, S. 274).

Celotomia, der Bruchschnitt, s. Herniotomia.

Cenchrias, Hirsenflechte, s. Herpes miliaris.

Ceneangia, Gefässleere, Mangel an Blut oder andern die Gefässe im normalen Zustande füllenden Flüssigkeiten, zumal in Folge starker Blutungen, grosser Aderlässe. S. Anaemia und Haemorrhagia.

Centrogangliitis, *Myeloganglitis*. Ist Entzündung des Rückenmarks und der Ganglien. S. Inflammatio medullae et gangliorum.

Cephalaea, ein andauernd heftiger, tiefer Kopfschmerz, s. Cephalalgia.

Cephalaematoma, Kopfgeschwulst der Neugebornen, s. Cephalophyma und Ecchymoma.

Cephalagra, die Kopfgicht, s. Arthritis.

Cephalalgia, *Dolor capitis*, *Kephalæis* (*Hippokrates*), *Ecplixis* (*Felix Plater*), der Kopfschmerz. Kein Übel giebt einen deutlicheren Beweis davon, wie nothwendig und wichtig für den praktischen Arzt eine gute generelle Pathologie und Therapie und eine genaue Diagnostik ist, als gerade der Kopfschmerz, da die Ursachen desselben und daher auch die rationellen Heilmittel dagegen so mannigfaltig und verschieden sind. Man mache sich ein Bild von einem Übel, das in den meisten Fällen nur etwas Symptomatisches, bald periodisch, bald anhaltend ist, bald den ganzen Kopf, bald nur einen Theil desselben einnimmt, dem bald Magenverderbniss, bald Fehler der ganzen Verdauung, Fehler des Magens, der Leber, der Milz, bald Gicht und Rheumatismus, bald Syphilis, Anomalien der Hämorrhoiden und der Menstruation, dem hier Nervenreize aller Art: Hypochondrie, Hysterie, Leidenschaften, Ausschweifungen in Baccho, Venere, Apolline et Minerva, dort Vollblütigkeit, unterdrückte Blutungen, Erkältung des Kopfs wie der Füsse, verschiedene fieberhafte Krankheiten, mechanische Kopfverletzungen, organische Fehler des Gehirns und seiner Umgebungen, allgemeine Körperschwäche etc. zum Grunde liegen, und man hat eine flüchtige Zeichnung von demjenigen Übel, welches wir Kopfschmerz oder Kopfweh nennen. Demnach ist die Cephalalgie Symptom bald acuter, fieberhafter, bald chronischer Krankheiten. Hier ist nur die Rede vom Kopfschmerz im engern Sinne, der in der Regel fieberlos ist und so vorwaltet, dass die Grundkrankheit sich fast allein durch ihn und seine Wirkungen äussert (*Reimann*), daher die symptomatischen Kopfschmerzen bei Fiebern, Entzündungen und fieberhaften Exanthemen, bei allgemeiner Vollblütigkeit, bei örtlichen Blutanhäufungen im Kopfe als Folge heftiger Bewegungen, unterdrückter Blutungen, des Nasenblutens, der Hämorrhoi-

den, als Symptom katarrhalischer, rheumatischer, arthritischer, syphilitischer Übel etc. hier nicht hergehören und nur beiläufig berührt werden sollen. Ältere Ärzte unterscheiden *Cephalaea* und *Cephalalgia*, *Hemicrania* und *Clavus*. Die erste Art ist nach *Sauvages* ein Dolor capitis gravitatus, die zweite ein Dolor capitis periodicus, diuturnus, tensivus. Die Hemikranie (Migräne), sowie der Clavus sind häufig Symptome der Hysterie und gehören zum nervösen Kopfweh. In klinischer Hinsicht können wir folgende Arten annehmen:

Cephalalgia idiopathica. Ursachen sind: äussere Gewaltthätigkeiten mit Verwundung, Quetschung der festen und weichen Theile, mit Eindrücken oder Brüchen, Splittern des Hirnschädels, Commotio cerebri, eingedrungene fremde Körper im Gehirn, schneller Wechsel der Temperatur, übermässige Einwirkung grosser Hitze, besonders der Sonnenstrahlen (Insolatio), heftige Gemüthsbewegungen, heftige Geistesanstrengung, Anhäufung von Blut, Serum, Eiter, organische Fehler des Gehirns und seiner weichen und knochigen Bedeckungen: Auswüchse, Verhärtungen, Geschwüre, Caries, Knochenanschwellungen (Tophi), Verknöcherungen der Hirnhäute, Missbildung oder abnormer Bau des Schädels. Grosse Anlage zu dieser Cephalalgie haben Personen mit Habitus apoplecticus (s. Apoplexia). Cur. Ist nach den Ursachen höchst verschieden. Je leichter diese zu heben sind, desto eher ist die Heilung möglich. Eine 40jährige Frau litt seit vielen Jahren an chronischen Blennorrhöen und an einem periodischen halbseitigen Kopfschmerz, der in der Regio sinus frontalis anfing und sich so über die ganze linke Kopfhälfte verbreitete. Er fing des Morgens 10 Uhr an und hörte erst nach 6—8 Stunden auf. Die Nasenhöhle der leidenden Seite war selbst beim Katarrh stets trocken; während der Anfälle ward Übelkeit, Erbrechen, Abgang von wasserhellem Urin bemerkt. Auf eine zufällig genommene Prise Tabak musste sie heftig niesen, wobei ihr aus dem Nasenloche ein steinartiges bohnengrosses Concrement flog, wodurch sie sich sehr erleichtert fühlte. Ähnliches geschah einige Monate später, sie entleerte viel stinkenden Eiter aus der Nase; der Ausfluss hörte auf und Patientin, die jahrelang durch keine Kunsthülfe von ihrem Leiden befreit werden konnte und sich schon in ihr Schicksal ergeben hatte, geniesst seit der Zeit die beste Gesundheit (s. *Ackermann* in Heidelberg. klin. Annalen v. *Puchelt*, *Chelius* etc., 1827, Bd. III. Hft. 2. S. 400).

Cephalalgia sympathica. Ursachen sind: grosse Anstrengung der Augen, heftige, widrige Eindrücke auf die Sinne, besonders auf den Geruchs- und Gehörssinn, gewaltsames wiederholtes Niesen, Gewaltthätigkeiten, auf die Magengegend ausgeübt, gastrische Reize: Würmer, Obstructio hepatis, lienis, alvi, narkotische Substanzen (Cephalalgia toxica), Ausschweifungen in Baccho et Venere, besonders Onanie. Cur. Man entferne die Ursachen, berücksichtige die Constitution, derivire, wo es nöthig ist, und gebrauche, wenn dennoch der Kopfschmerz als reines nervöses Übel zurückbleibt, Nervina, Antihysterica etc. Sehr wichtig ist die Diagnose der verschiedenen Arten und des Sitzes der Cephalalgia, worüber im Allgemeinen Folgendes zu bemerken ist. Der rheumatische Kopfschmerz ist gewöhnlich reissend, stechend, ziehend und remittirend; er befällt häufig die äussern Schädelbedeckungen, erregt Geschwulst, Röthe und Schmerz beim äussern Druck. Der syphilitische Kopfschmerz nimmt häufig nur eine kleine Stelle des Vorderkopfs, der Stirnhöhlen, der Nasenwurzel ein, ist fix, zuweilen mit Schwindel, Niesen, Trockenheit der Nase, üblem Geruch etc. verbunden. Veraltete Katarrhe mit Scrophulosis inveterata, desgleichen Geschwüre, organische Fehler, Insecten und Würmer in den Stirnhöhlen erregen indessen oft ähnliche Zufälle. Der gastrische Kopfschmerz hat seinen Sitz gewöhnlich am Vorderkopfe, der hysterische entweder an der einen Seite des Kopfs (Hemikranie), oder am Hinterkopfe, oder nur an einer sehr kleinen Stelle des Kopfs (Clavus), und ist häufig mit dem Gefühle von Kälte und Zusammenziehen begleitet (*Vogel*); sind organische Fehler die Ursache des Kopfschmerzes, so ist er sehr hartnäckig, anhal-

tend, zuweilen mit Erbrechen, Krampf und Zuckungen in den Kau-, Schläfen- und Nackenmuskeln, mit periodischem Unvermögen zu sprechen, zu kauen, zu schlingen, mit Schwindel, Phantasiren verbunden; ist Druck des Gehirns von Wasser, Eiter, Blut, von Geschwülsten und Auswüchsen des Craniums Schuld, so ist derselbe sehr heftig und meist immer mit convulsivischen und paralytischen Beschwerden verbunden etc. Was die Cur im Allgemeinen betrifft, so ist die radicale Hülfe häufig gar nicht zu verschaffen, wenn nicht die Ursachen gehoben werden können. Dennoch vermag auch hier ein symptomatisches Verfahren sehr viel, besonders eine gute Diät: Vermeidung aller starken und unangenehmen Eindrücke auf die Geruchs-, Gehörs- und Sehorgane, Ruhe des Gemüths, Vermeidung aller Geistesanstrengungen, Ruhe des Körpers, erhöhte Kopflage, gleichmässige, mässig warme Temperatur, einfache Speisen und Getränke, Sorge für tägliche mässige Bewegung im Freien, für tägliche Leibesöffnung, nach Beschaffenheit der Constitution bald mehr kühlende, schwächende, bald mehr antagonistische, derivirende und excitirende Mittel. Häufig hat es der Arzt mit dem nervösen Kopfweh hysterischer Personen zu thun, wo als Palliative Opium, Hyoscyamus, Aq. laurocerasi, selbst Stramonium zu $1/_{16}$—$1/_{8}$ Gran oft nützlich sind. Hier leisten auch die Pilules contre la migraine ou anticephalalgiques des Dr. *Isoard* (Journ. de Pharmacie, Mai, 1826, p. 255) häufig gute Dienste. Sie bestehen aus: ℞ *Extr. hyoscyami* gr. ß, *Acet. morphic.* gr. $1/_{12}$, *Oxyd. zinci sublimat.* gr. $1/_{4}$, pour une pilule argentée, wovon 2—3mal täglich eine solche Pille genommen wird (s. Hysteria und Hemicrania). Ein empirisches Volksmittel in Mecklenburg, wovon ich in mehreren Fällen des nervösen Kopfwehs gute Dienste sah, ist der pulverisirte Schwefel, in einem Beutel längere Zeit am Hinterkopfe getragen. Auch bei dieser Art des Kopfschmerzes können zuweilen Congestionen zum Kopfe stattfinden, welche die Anwendung von Blutegeln und gelinden Laxanzen nöthig machen. Der Doctor *M. Prosper Martin* in Paris (s. dess. Abhandl. über die Migräne und andere Arten von Kopfweh, nebst deren Heilmitteln. A. d. Franz. von *Fleck*; Ilmenau, 1830) nimmt 3 Arten von Migräne an: 1) in Folge von Plethora, 2) von Nervenreizbarkeit und 3) von Unreinigkeiten der ersten Wege. Bei der letztern Art empfiehlt er ein Pulver aus: ℞ *Aloës* ʒj, *Sal. ammoniaci dep.*, *Pulv. rhei*, — *Pulv. chinae*, *Sulphur. depur.*, *Pulv. rad. valerian.* ana ʒjj, *Pulv. rad. squillae* gr. xvjjj. M. f. p. divide in xıı part. aequal. S. Morgens ein Pulver zu nehmen. Da auch bei der nervös scheinenden Migräne der Frauen häufig fehlerhafte Beschaffenheit des Unterleibes, Stockongen darin, begünstigt durch enge Kleidung, sitzende Lebensweise etc., die Ursache ist, so kann man dieses Pulver auch hier versuchen. *Recamier* und *Trousseau* in Paris lassen bei Migräne, sowie bei Gesichtsschmerz, 4 Gran blausaures Kali in einer Unze Aq. destillat auflösen und Compressen, damit angefeuchtet, auf die schmerzhafte Stelle legen.

Cephalalgia intermittens. Zuweilen leiden Menschen Jahre lang alle 2, 3, 4 Wochen ein paar Tage an heftigen Kopfschmerzen, die allen Mitteln trotzten. In einzelnen Fällen fand ich das Übel erblich; zuweilen ist ein organischer Fehler des Gehirns Schuld. In andern Fällen rührt es von einer Intermittens larvata her, oder es ist rein nervös. In dem letztern Falle gab *Hue* (Revue médicale, 1833, Mai) 15 Gran Chinin in 4 Loth Schnupftabak, wie gewöhnlich verschnupft, mit Nutzen. Auch innerlich Chinin wird seine Wirkung nicht versagen. Nach *John Scott* tritt ein intermittirender Schmerz über einem Auge oft alle 3 oder 4 Stunden bei diesem Übel ein. Die heftigste Form ist mit Entzündung der Membranen der Nase und der Sinus frontales verbunden. Hier, wo die Nase trocken ist, leisten 3 Blutegel, in jedes Nasenloch gesetzt, grosse Dienste. Hinterher ein Laxans, später anhaltend Chinin (s. *Horn's* Archiv, 1835, März u. April, S. 309).

Cephalica, Mittel, die besonders auf den Kopf wirken, und zwar auf specifische Weise. Die Alten rechneten hierher viele Anti-

spasmodica, Nervina, Diaphoretica, Irritantia, Roborantia, Aromatica, besonders aus dem Pflanzenreiche, als Calam. aromat., Galanga, Imperatoria, Serpentaria, Marrubium, Melissa, Mentha, Origanum, Rosmarinus, Lavandula, Valeriana etc. (s. Encyclop. méthodique, T. XL. p. 555).

Cephalitis, Entzündung des Gehirns, s. Inflammatio cerebri et meningum.

Cephalitis externa. Ist die Entzündung der äussern Weichtheile des Kopfs, entstanden durch Wunden, Verbrennungen, durch Arthritis, Rheuma etc.

Cephaloloxia, das schiefe Tragen des Kopfes, s. Caput obstipum.

Cephalomyitis. Ist Entzündung der Kopfmuskeln.

Cephalophyma, *Cephalaematoma*, die äussere Kopfgeschwulst, wobei keine Verletzung des Craniums und daher auch keine Hirnzufälle stattfinden. Nicht selten findet sie sich bei Neugebornen, wo sie sich während der Geburt an dem vorliegenden Theile des Kopfs besonders dann bildet, wenn das Wasser früh abgeflossen ist (Caput succedaneum), um den Muttermund zu erweitern. Sie dient auch dazu, um die Hebamme oder den Geburtshelfer nach der Geburt des Kindes zu überzeugen, ob die Untersuchung in Betreff des Kopfstandes richtig war oder nicht. Häufig hat der Kindeskopf dadurch ein schiefes Ansehen bekommen, wozu auch das Übereinanderschieben der Kopfknochen zur Erleichterung der Geburt viel mit beiträgt. Cur. Sehr zu tadeln ist das Zurechtschieben des Kopfs, das noch hier und da die Hebammen vornehmen. Dies befördert oft selbst das Übel, das durch die Zeichen der Contusion von Oblongatio capitis sich leicht unterscheiden lässt und nicht blos am Kopfe, sondern auch an andern gedrückten Kindestheilen vorkommen kann. Auch muss Caput succedaneum wol unterschieden werden von der Kopfblutgeschwulst der Kinder (s. Ecchymoma capitis neonatorum). Man wende bei Caput succedaneum in den ersten drei Tagen weiter nichts als trockne aromatische Kräuter an, und wenn diese nicht ausreichen, so verordne man keinen Wein zu Umschlägen, denn dieser betäubt das Kind, sondern laues Wasser zum Waschen oder Umschläge von lauem Essig und Wasser. In den meisten Fällen verschwindet dadurch die Geschwulst. Ist dies nicht der Fall, ist die Geschwulst sehr gross und ein bedeutendes Blutextravasat unter der Haut da, fühlt sich die Beule weich und schwappend an, so öffne man sie, lasse das Extravasat aus und verbinde mit Decoct. quercus die Wunde. Wird dies vernachlässigt, so können Caries der Kopfknochen und dadurch Gehirnaffection, Zuckungen und Tod die Folge seyn (s. Abcessus sanguineus).

Cephalopyosis, Kopfabscess, s. Abcessus capitis.

Cephaloseisis, Erschütterung des Kopfs; s. Commotio capitis.

Ceratiasis, das Behaftetseyn der Haut mit Hornauswüchsen, s. Hystriciasis.

Ceratitis, Hornhautentzündung, s. Inflammatio corneae.

Ceratocele, Hornhautbruch, s. Staphyloma corneae.

Ceratodeitis, Hornhautentzündung, s. Inflammatio corneae.

Ceratoleucoma, das Hornhautleukom, s. Macula corneae.

Ceratoma. Ist jedes Horngewächs.

Ceratomeningitis, Entzündung der Hornhaut, s. Inflammatio corneae.

Ceratonyxis, die Keratonyxis, d. i. Durchstechung der Hornhaut zur Depression des Staars; s. Cataracta.

Ceratoplastice, künstliche Hornhautbildung, s. Chirurgia curtorum.

Ceratotomia, der Hornhautschnitt, der bei der Operation des Staphyloms, des grauen Staars mittels der Extraction, zum Entfernen von Flüssigkeiten im Auge etc. angewandt wird.

Cercosis. Ist ein schwanzförmiger Auswuchs an den weiblichen Genitalien, ein grosser Weichselzopf in den Schamhaaren, ein aus dem Uterus hervertretender Mutterpolyp, endlich eine übermässig grosse Klitoris; s. Polypus uteri, Plica polonica.

Cerea, *Achor*, böser Kopfgrind, s. Tinea capitis.

Cerebaria, s. Carebaria.

Ceroma, eine Balggeschwulst mit wachsähnlichem Inhalte, s. Tumor cysticus.

Cerostrosis, s. Hystriciasis.

Chalasis, die Erschlaffung, Abspannung, Atonie.

Chalastica (*remedia*), erschlaffende Mittel, s. Relaxantia.

Chalazion, das Hagelkorn. Ist eine Krankheit des Augenlides; s. Hordeolum.

Cheilalgia, Lippenschmerz, ein schmerzhaftes Lippenübel, z. B. Cheilocace, Cheilophyma etc.

Cheilocace, Lippengeschwulst, besonders chronischer, scrophulöser Art, s. Scrophulosis.

Cheilocarcinoma, s. Cancer labiorum.

Cheilophyma, Lippengewächs, ein isolirter umschriebener Auswuchs oder Knoten der Lippe, woraus oft krebsartige Geschwüre entstehen (s. Cancer labiorum). Andere nennen so eine nachgiebige, ödematöse Lippengeschwulst.

Cheiloplastice, *Chiloplastice (ars)*, die künstliche Bildung neuer Lippen. Diese Operation hebt die schrecklichste Entstellung des menschlichen Gesichts und eine Reihe anderer qualvoller Zustände vollkommen. *Rust* hatte Fälle beobachtet, wo durch Zerstörung der Lippen die Kranken bedroht worden sind, dem Hungertode zu unterliegen, wo ein pestartiger Geruch aus der engen Mundöffnung strömte und sich an die Zähne grosse Mengen Weinstein gelagert hatten. Indicirt ist die Lippenbildung 1) bei Zerstörung der rothen Lippensubstanz, bei Verengerung des Mundes, wo die innere Schleimhaut über die neugebildete Öffnung verpflanzt wird. 2) Bei sehr bedeutendem Substanzverlust der Lippen, welcher nicht durch Heranziehen der benachbarten Theile ergänzt werden kann Weder die allmälige Erweiterung, noch das Aufschneiden eines bis auf ein rundliches, callöses kleines Loch reducirten Mundes führen zum Ziel, da die Öffnung immer wieder verwächst; nur die Operation, wodurch die innere Schleimhaut bei der Zerstörung der rothen Lippensubstanz und bei Verengerung des Mundes über die neugebildete Öffnung verpflanzt wird wird, führt zum gewünschten Ziele. Diese Operation macht *Dieffenbach* auf folgende Weise: Das untere spitze Blatt einer kleinen, gebogenen Scheere wird in den obern Winkel des kleinen, harten Mundloches nach der einen Seite hin zwischen den Weichtheilen der Wange und der Schleimhaut des Mundes fortgeschoben, und die zwischen der concaven und convexen Schärfe der Scheerenblätter befindlichen Weichtheile durchschnitten. Sobald der Finger durch die nach diesem Schnitte nachgiebiger gewordene Öffnung des Mundes eingeführt werden kann, dient derselbe als Leiter, um die Incision bis zu dem Punkte, wo der Mundwinkel angelegt werden soll, fortzusetzen. Einen zweiten, mit dem vorigen parallel laufenden Schnitt führt man von dem untern Mundwinkel fort aus, und vereinigt beide an der entgegengesetzten Seite durch eine nach innen gekrümmte Schnittlinie. Der zwischen diesen

Incisionen liegende Haut- und Muskelknoten wird hierauf mit der Scheere sorgfältig von der Schleimhaut getrennt. Ebenso verfährt man auf der andern Seite der Mundöffnung. — Hierauf lässt man den Kranken den Unterkiefer herabziehen, um dadurch die noch unversehrte Schleimhaut, die auch willig nachgiebt, stark anzuspannen, worauf man dieselbe mit der Scheere ringsum von ihrer innern Anheftung einige Linien weit lostrennt. Mit dieser Schleimhaut sollen nun die Ränder der Mundöffnung besäumt werden. Man spaltet dann mit der Scheere die Schleimhaut nach beiden Seiten hin drei Viertheile ihrer Länge, und lässt den äussersten, den runden Mundwinkeln zunächst liegenden Theil undurchschnitten. Die Ränder des kleinen, callösen Theiles der Mitte der Ober- und Unterlippe gleicht man durch Querschnitte. Die auf diese Weise gebildeten, mit einer dicken Schicht Zellgewebe versehenen Schleimhautlappen schlägt man über die Wundränder nach aussen um, und vereinigt sie mit der äusseren Gesichtshaut durch umschlungene Insectennadeln, deren Enden kurz am Faden abgeschnitten werden. In den Zwischenräumen bringt man feine Knopfnähte an. Sehr sorgfältig verfährt man besonders bei der Umsäumung der Mundwinkel, da das Ausreissen der Nähte Eiterung und neue Verwachsung von diesem gefährlichen Punkte aus zur Folge haben würde (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. IV. S. 579). Die Bildung ganzer Lippen durch Überpflanzung wird selten nöthig, da die benachbarten Weichtheile vermöge ihrer Dehnbarkeit selbst einen bedeutenden Substanzverlust ohne Entstellung heben lassen, zumal wenn man eine sehr starke Spannung durch einen seitlichen Einschnitt durch die Wange entfernt. Fehlt aber so viel Substanz, dass auch nicht durch die Eiterung die Blösse des Ober- oder Unterkiefers bedeckt werden kann, oder sind die Weichtheile und die unter ihnen liegenden Knochen zerstört und haben grosse Lücken mit knorpelharten, unnachgiebigen Rändern zurückgelassen, so wird die Überpflanzung aus der Nähe oder Ferne nöthig. „Dies Verfahren, sagt *Dieffenbach*, ist viel einfacher, als bei der Nasenbildung. Man trägt den harten Rand gehörig breit ab, lässt ihn darauf möglichst weit von dem Knochen, und entnimmt dann, je nach der Localität des Defects, einen entsprechend grossen Hautlappen entweder aus dem mittlern oder untern Theile der Wange, dem Knie, der Haut des Halses etc., lässt diesen durch eine Hautbrücke mit seiner Umgebung in Verbindung, drehet ihn um und heftet ihn in die Lücke ein. Der durch Wegnahme des Lappens entstandenen Wunde giebt man eine zur Vereinigung geschickte Form, und nähert bei einem grössern Substanzverlust die Ränder so viel als möglich, oder vereinigt sie, wenn es ausführbar ist, durch die unblutige Naht. Die Nadeln werden nach der gehörigen Verwachsung entfernt und die Brücke später exstirpirt." Mehrere solche Überpflanzungen aus der Wange hat *Dieffenbach* mit Glück gemacht und in einem Falle sogar von der entgegengesetzten Wange einen Hautlappen auf eine nach Transplantation in der Nähe zurückgebliebene Öffnung mit Erfolg übergepflanzt. Durch zwei Querschnitte unter der Nase wurde aus dem obern Theile der Lippe die Brücke gebildet und die Wunde dann vereinigt. Auch *Davies* verrichtete dieselbe Operation, und *Textor* bildete eine ganze Unterlippe aus der Haut unter dem Kinne, welche in die Höhe geschlagen wurde (s. *Oken's* Isis, Bd. XXI. S. 496 ff., 1828). „Die Lippenbildung — sagt *Dieffenbach* — hat zwar ihren bedeutenden Werth, insofern eine unangenehme Blösse des Kiefers dadurch bedeckt wird, ein natürliches Ansehen kann aber die neue Bildung erst dann gewinnen, wenn der verpflanzte Lappen wenigstens in späterer Zeit mit rother Lippensubstanz oder der innern Schleimhaut der Wange besäumt wird."

Cheilorrhagia, Lippenblutung, s. Haemorrhagia.

Cheimetle, *Cheimetlon*, s. Pernio.

Chelysclum, das Hüsteln, s. Tussis.

Chemosis, eine heftige Augenentzündung, s. Blepharophthalmitis.

Chimon, *Cheima*, der Winter, daher ein heftiger Fieberfrost, s. Febris.

Chiragra, Gicht in den Händen, s. Arthritis.

Chirarthrocace, Entzündung und Beinfrass am Handgelenke, s. Arthrocace.

Chironeum, ein bösartiges, schwer zu heilendes Geschwür, s. Cancer cutis und Ulcus.

Chirorrheuma, Rheumatismus, rheumatische Geschwulst an der Hand, s. Rheumatismus.

Chirurgia, die Wundarzneikunst, Wundarzneikunde, Chirurgie. Ist derjenige Theil der gesammten Heilkunde, welchen gewöhnlich der Wundarzt (Chirurgus) ausübt und der die Heilung der äusserlichen Krankheiten umfasst, wozu bald Instrumente, bald innere, bald äussere Mittel, bald innere und äussere zugleich nothwendig sind; daher die Eintheilung in Chirurgia manualis seu instrumentalis, und in Chirurgia medica (welche vorzugsweise in diesem Werke bearbeitet worden) entstanden ist. Auch hat man die Chirurgie noch in Chirurgia legalis seu forensis, in Chirurgia obstetricia und Chirurgia infusoria eingetheilt, obgleich letztere nur eine chirurgische Operation ist. Dass die Medicin und Chirurgie nicht getrennt werden können, dass der wahre Chirurg auch Kenntniss der innern Heilkunde und der wahre Arzt operative und andere chirurgische Kenntnisse (wenigstens theoretisch) besitzen müsse, ist eine Wahrheit, welche öfters zum Schaden der Kunst und Wissenschaft nicht gehörig gewürdigt worden ist. Auch die Anmassung der Ärzte, die Medicin höher zu stellen als die Chirurgie, ist höchst lächerlich, da jede ihr grosses Verdienst hat, auch besondere Talente erfordert, erstere mehr philosophischen Sinn, und praktischen Tact, letztere mehr echten Kunstsinn. Da sich diese Eigenschaften selten in einer Person vereinigt finden, so werden wir auch selten einen grossen Arzt finden, der zugleich auch guter Operateur wäre, und umgekehrt. Ein Mehreres darüber wird an einem andern Orte geredet werden, s. Medicina. *Reil* definirte die Chirurgie als denjenigen Theil der Heilkunde, welcher Krankheiten durch mechanisch wirkende Mittel zu beseitigen lehrt. Hierdurch ist aber die Grenze der Wundarzneikunst zu eng gesteckt; denn nicht nur die mechanischen, auch die chemisch-dynamischen Mittel vermögen Veränderungen der Form zu bewirken, wie z. B. die Zertheilung krankhafter Geschwülste durch pharmaceutische Heilmittel beweist; selbst psychische Einwirkungen sind dieses im Stande, wie z. B. die Thatsache, dass Gemüthsaffecte den Turgor vitalis vermindern, darthut. Andererseits kann auch die Medicin die mechanischen Mittel bei vielen Krankheiten nicht entbehren; man erinnere sich nur der Venaesection, der Umschnürungen der Glieder bei Febris intermittens, Aura epileptica etc. Wer nur allein durch äussere mechanische Mittel heilen wollte, würde ein schlechter Chirurg seyn; denn gerade darin zeigt sich der Werth des Chirurgen, dass er nicht blos eine geschickte Hand zur Anwendung der mechanischen Mittel besitzt, sondern zugleich die innern dynamischen Verhältnisse einer gegebenen Krankheit in seinem Geiste aufzufassen und ihnen durch kluge Entgegenstellung chemisch-dynamischer Mittel, durch entsprechende Anordnung aller physischen und psychischen Einwirkungen zu begegnen weiss (*Blasius*). Auch sind die mechanischen Mittel ja selbst krankmachende Potenzen, ihre Wirkung geht über das Räumliche hinaus, und sie fügen zu der durch die Krankheit gesetzten Alienation der vitalen Verhältnisse eine neue, welche in Verbindung mit jener zur Gesundheit oder zum Tode führt, je nachdem der Chirurg sich auf den Calcul der Verhältnisse des Organismus an sich und zur Aussenwelt versteht oder nicht. Mit der Eröffnung des Uterus und der Wegnahme der Frucht beim Kaiserschnitt ist erst das Wenigste geschehen; versteht der Chirurg nicht die eigenthümliche Lebensstimmung, welche der mütterliche Organismus als Bildner und Träger eines zweiten, erhält und welche sich im natürlichen Fortgange der Schwanger-

schaft und Entbindung, im ungestörten Verlaufe des Wochenbetts ausgleicht, zu würdigen, weiss er nicht, ihr gemäss, äussere Einwirkungen aller Art hier abzuhalten, dort zu modificiren, dort neu auftreten zu lassen, kann er nicht abschätzen, welche Reaction seine Operation in dem gerade auf jene Weise disponirten Organismus erregt hat, — mit einem Worte, will der Chirurg nur auf mechanischem Wege heilen, so hat er ein Leben, statt zu retten, nur rascher und unter grössern Qualen dem Untergange zugeführt (*Blasius*). — Höchst einseitig ist es, die Chirurgie als die Lehre von der Anwendung chirurgischer Mittel, d. h. geregelter Mechanismen, wie noch jüngst *Richerand* (Dict. des scienc. méd. T. V. p. 85) gethan, bestimmen zu wollen. Dies würde auf den niedrigen Standpunkt der Chirurgie im Mittelalter führen, und ohnedem wirken ja nicht alle chirurgischen Mittel nur mechanisch, auch chemisch-dynamisch, z. B. Glüheisen, Lap. caust., infernalis. Der deutsche Name Wundarzneikunst ist freilich einseitig und dem Gegenstande wenig entsprechend, weil der Wundarzt nicht blos Wunden, auch Geschwüre, Brüche, Verrenkungen, Fracturen, Geschwülste etc. zu heilen hat, doch deutet er richtig schon die pathologische Seite der Chirurgie an. Eben so wenig kann man, wie Manche wollen, sagen, dass die Chirurgie es nur mit den örtlichen, die Medicin dagegen mit den allgemeinen Krankheiten zu thun habe. Es giebt in der Natur keine Grenze zwischen localen und allgemeinen Krankheiten, nur in den Handbüchern der Medicin, gemodelt nach dem jedesmal herrschenden Systeme der Medicin und ihren Hypothesen und Theorien. Allgemeine Krankheiten ziehen leicht örtliche und diese allgemeine nach sich, und daher hat die Medicin es eben so gut mit örtlichen Übeln zu schaffen, als die Chirurgie. *Ritgen* (*Rust's* Magazin, Bd. XXVIII. S. 3) setzt den Begriff der die Chirurgie betreffenden Krankheiten in eine vorzugsweise Störung des gesetzlichen äussern Lebensverhältnisses, also des Mechanismus und Chemismus eines organischen Theils, und hat überhaupt den Gegenstand allseitiger aufgefasst und die pathologische und therapeutische Seite richtiger gewürdigt; doch dehnt er den Begriff des Äusserlichen zu weit aus. *Rust* zieht zunächst aus der Wirkung der Mittel die Bestimmung der Beschaffenheit der Krankheiten, gegen welche jene Mittel dienen; dazu kann aber nur diejenige Wirkung, auf welcher die Heilung beruht, benutzt werden, und dies ist keinesweges immer eine primäre (*Blasius*); daher kann aus der mechanischen und chemischen Wirkungsweise der chirurgischen Hülfe keinesweges auf die gleichnamige Beschaffenheit der chirurgischen Krankheiten geschlossen werden. Eine Sonderung des Materiellen und Dynamischen ist wegen ihres innigen Zusammenhangs eben so falsch in der Theorie als zu nothwendigen Missgriffen führend in der Praxis. Rein chemische Krankheiten existiren gleichfalls nicht in der Natur; auch Eiterungen und Geschwüre sind nicht, wie *Ritgen* will, chemische Krankheiten. — Zweierlei muss, nach *Blasius* (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. IV. S. 456), um die Grenzen der Chirurgie zu bestimmen, festgehalten werden: 1) dass eben deshalb, weil die Chirurgie die vollständige, d. h. nach der pathologischen und therapeutischen Seite hin gefasste Doctrin einer gewissen Classe von Krankheiten seyn muss, nicht minder das chirurgische Heilwirken, als die chirurgischen Heilungsobjecte berücksichtigt werden müssen, und 2) dass, wie die chirurgische Hülfe nie auf mechanische, chemische oder sonstige primäre Wirkung beschränkt bleibt, eben so bei den chirurgischen Krankheiten niemals die äussere, materielle Seite des Organismus allein in Betracht kommt, sondern das organische kranke Seyn, nach allen seinen Richtungen, als abnormes Äusseres und abnormes Inneres, als Abweichung der Materie und der Kräfte, als Anomalie der Wechselbeziehung mit den übrigen Theilen des Organismus aufgefasst werden muss. — Nur auf diese Weise wird in der Theorie das Band festgehalten, welches naturgemäss zwischen Medicin und Chirurgie, und zwar sowol zwischen der pathologischen als der therapeutischen Seite derselben besteht, und das nur eine Verfinsterung der Wissenschaften und Künste zum Nachtheil der kranken Menschheit zerreissen konnte. Da Me-

dicin und Chirurgie ihrer Natur nach unzertrennlich sind, so muss jeder Versuch der Wissenschaft zu dieser Trennung als ein unnatürlicher erscheinen. Es giebt eine manuale und medicinische Chirurgie und eine chirurgische Medicin, eine allgemeine und specielle Chirurgie, doch finden wir selbst in guten Handbüchern der Wundarzneikunst nicht immer eine wissenschaftliche Eintheilung der Chirurgie, z. B. in denen von *Richter*, *Bell*, *Chelius*, *Langenbeck*, *Boyer* etc.; nur *v. Walther's* neueste Schrift (System der Chirurgie etc.) macht eine lobenswerthe Ausnahme. Einzelne Branchen der Chirurgie sind:

Chirurgia castrensis s. militaris, die Kriegsarzneikunde. Der Unterschied zwischen ihr und der gewöhnlichen Chirurgie liegt nur in den äussern Beziehungen. Eine gewisse Classe von Krankheiten kommt hier vorzugsweise zur Behandlung; ferner sind zu berücksichtigen: die Umstände, Hindernisse und Schwierigkeiten dieser Praxis, zumal im Kriege, die Stellung des Militairarztes zum Staate, das Dienstverhältniss, das medicinisch-polizeiliche Verhältniss, die zweckmässige Einrichtung von Hospitälern, Feldlazarethen, Feldapotheken etc. Das Interesse an allen diesen Gegenständen hat eine Militair-Medicinalpolizeiwissenschaft zu Tage gefördert, um welche sich *Colombier*, *Eichheimer*, *Niemann*, *Josephi*, *Beinl*, *Omodei*, *Isfordink* durch eigene Schriften, viele Andere durch Beiträge verdient gemacht haben (s. *Colombier*, Code de médecine militaire pour le service militaire; Vol. V. 12. Par. 1772. — *Eichheimer*, Umfassende Darst. des Militair-Medicinalwesens in allen seinen Beziehungen etc. 2 Bde. Augsburg, 1824. — *Niemann*, Taschenbuch der Militair-Medicinalpolizei; Leipz. 1829. — *Josephi*, Handb. d. Militair-Arzneikunde; Berlin, 1829. — *Beinl v. Bienenburg*, Versuch einer militair. Staatsarzneikunde in Rücksicht auf die k. k. österreichische Armee; Wien, 1804. — *Isfordink*, Militairische Gesundheitspolizei etc. 2 Bde. 2. Aufl. Wien, 1827).

Chirurgia curtorum, *Ch. anaplastica*, *Restitutio organica s. partium deperditarum*, *Transplantatio*, *Morioplastice*, organische Plastik, anbildende Chirurgie, organischer Wiederersatz, Wiederherstellung verstümmelter Theile (Curta) des menschlichen Körpers. Die Methode, verstümmelte Theile, zumal die Nase, wieder durch organischen Ersatz herzustellen, ist schon sehr alt, doch blieb die Morioplastik bis auf die neuere und neueste Zeit, wo sie an Umfang gewann, noch sehr unvollkommen. Sie stützt sich auf die interessante physiologische Erscheinung, dass völlig oder beinahe getrennte Theile öfters mit derselben oder einer andern Stelle des Körpers, ja selbst auf ein anderes Individuum übertragen, eine neue Verbindung eingehen und fortleben (vergl. *Haller's* Physiologie, Bd. VIII.), und zwar um so leichter, je niedriger die Organisationsstufe ist, auf welcher der getrennte Theil steht. Federn, Klauen und Sporen der Vögel, die Haare und Zähne der Säugethiere und Menschen, Hautlappen, vorzüglich die Enden prominirender Körpertheile, wie Nasenspitzen, Stücke von der Ohrmuschel, heilen am leichtesten wieder an, weit schwieriger ganze Finger. *Dieffenbach* glaubt, dass auch die Zunge und die Eichel wol dazu geeignet wären und bedauert überhaupt, dass die Beobachtungen über Transplantatio nur sparsam sind und die gesammte Chirurgia curtorum unter vielen Wundärzten nicht ihrer Wichtigkeit nach Beherzigung und Würdigung gefunden habe. Die eine Art der Morioplastik, die darin besteht, völlig getrennte Theile wieder in organische, lebendige Verbindung zu bringen, ist selbst von grossen Wundärzten, z. B. von *Heister*, in Zweifel gezogen worden. Eine zweite Art der Verpflanzung ist diejenige, wo der zum Ersatz dienende Theil durch eine ernährende Brücke mit seinem Mutterboden noch einige Zeit in Verbindung erhalten wird. Ein geringer organischer Zusammenhang ist, wenn auch der Theil aus seinen übrigen Verbindungen getrennt und mit entferntern Gebilden der nämlichen Gattung in blutige Berührung gebracht wird, hinreichend, den Ernährungsprocess in der ersten Zeit zu vermitteln und das Fortleben des Theils so lange zu sichern, bis eine vollkommnere organische Verbindung zu Stande

gekommen ist. Hierauf stützt sich, nach allen Erfahrungen, die ganze Lehre vom organischen Wiederersatz (*Dieffenbach*). In der Chirurgie gilt der Grundsatz, Wunden nur erst, wenn die Blutung aufgehört hat und das Stadium lymphaticum eingetreten ist, zu vereinigen; derselbe hat auch bei der Morioplastik seine Gültigkeit. Bei getrennten Hauttheilen ergiebt sich aus *Dieffenbach's* Beobachtungen Folgendes: Unmittelbar nach der Umschreibung eines Hauttheils mit dem Messer, noch ehe der Lappen einmal gänzlich aus seiner Verbindung getrennt ist, verwandelt sich in Folge des reinen Nervenaffects, des spastischen Zustandes im Hautcapillargefässsysteme, nicht in Folge der Entleerung der Blutgefässe, seine Röthe in eine Todtenblässe, die sich nach einigen Minuten wol verringert, zumal durch gelindes Reiben, aber doch nie in dem Grade, dass wirkliche Röthe wieder eintritt. Aus den Rändern des Lappens sickert anfangs rothes Blut, später ein lymphatisches Exsudat. In der ersten Stunde ist noch Leben in dem getrennten Theile, später vertrocknen die Ränder, alle sichtbaren Spuren des Lebens hören auf, und der Theil geht durch alle Stufen der Zersetzung der Verwesung entgegen. Hautlappen von Leichnamen zeigen keine jener bemerkten Erschütterungen, sondern ihre Schnittflächen vertrocknen schnell. War aber der Tod erst vor wenigen Stunden erfolgt, so zeigte sich in Schnittwunden eine Feuchtigkeit, welche lymphatische Feuchtigkeit zu seyn schien. Bei jungen, kräftigen, vollsaftigen Leuten, bei solchen, die kurz vor Trennung des Theils Spirituosa genossen, ist die Vitalität des getrennten Theils am deutlichsten und lebhaftesten. Letztere wird auch durch trockne Wärme im Theile etwas verlängert, durch Kälte aber vernichtet. Wasser, auch selbst wenn es lau ist, führt eine frühere Ertödtung herbei. Gelingt die Vereinigung völlig getrennter Theile, so zeigt der agglutinirte Theil Turgescenz, die Oberfläche der Epidermis wird glatter, glänzender, die Farbe ist dabei bleich und spielt selten ins Röthliche, die Umgegend des Bodens ist dagegen stark geröthet. — Bei der zweiten Art der Verpflanzung, wo man einen Ableger der Haut überpflanzt und die Ernährung durch die sitzen gebliebene Brücke vermittelt wird, zeigen sich ähnliche Erscheinungen. Der ganze Lappen wird auch hier blass, aber gegen die Brücke hin erscheint die Haut geröthet, die Grenze ist zuweilen hochroth und es findet deutlich eine starke Blutströmung, ein deutliches Pulsiren der kleinen Hautarterien statt. Die oft an den Rändern des Lappens sichtbaren, den Todtenflecken ähnlichen Flecke sind kleine Blutagnationen, die nach der Vereinigung bald wieder verschwinden. Stets ist der Hautlappen, wenn er auch bleich erscheint, eher mit Blut überfüllt, als zu arm daran; er contrahirt sich, besonders an den Rändern, und rollt sich zugleich gegen die Zellgewebsseite etwas auf. Das Gefühlsvermögen scheint darin völlig aufgehoben und der Nerveneinfluss nur als Vorsteher der Leitung der Blutzuführung und des Ernährungsprocesses fortzudauern; doch zeigt sich gegen die Brücke hin einige Empfindlichkeit. Binnen den ersten 6—12 Stunden nach der Vereinigung schwillt der Lappen um so schneller und stärker auf, je derber er ist. Schon wenige Stunden nach der Vereinigung beginnt der Agglutinationsprocess, und in wenigen Tagen ist die Verwachsung vollendet. Er stirbt, war die Vereinigung nur nicht mangelhaft, selbst bei der schlaffsten Haut nicht ab. Häufig ist am Absterben ein zu grosses Quantum des zu ihm geströmten Blutes, dessen Rückfluss durch die in Folge der Umdrehung der Brücke zusammengepresste Brücke gehemmt wird, Schuld, zumal bei der aus der Stirnhaut gebildeten Nase, wo die Venen gegen das Gesetz der Schwere das Blut in dem von oben nach unten herabgeschlagenen Lappen durch die gepresste Brücke hinaufführen müssen. Der Hauttheil kann so sehr mit Blut überfüllt werden, dass er sich kugelig erhebt und dunkelblau wird. Hier muss man aus einer Stelle des freien Randes oder durch Blutegel dem Blute Abfluss verschaffen und das fernere Zuströmen des Bluts durch Anwendung eines hohen Kältegrades mässigen. Vorgebeugt wird dieser örtlichen Plethora am besten dadurch, dass man einen grössern, in den Lappen führenden Arterienast nicht, wie *Delpech*

will, zu erhalten sucht, sondern durchschneidet, da dann die pflanzenartige Ernährung desselben am ungestörtesten von statten geht. Mit der örtlichen und allgemeinen Reaction mässigt sich der Blutzufluss, die Geschwulst und Spannung vermindern sich, die Oberhaut verliert ihren Glanz, wird faltig, bekommt leichte Einrisse und schuppt sich am 8.—10. Tage in Gestalt kleiner Blättchen ab, worunter eine festere, dichte, weisse Oberhaut erscheint. Ist der verpflanzte Theil ein behaarter, so gehen die Haare bei der Abschuppung aus oder wachsen nur sparsam wieder; zuweilen zeigen sich aber auf unbehaart gewesenen Theilen Haare, besonders wenn der Theil nach einem entfernten Orte verpflanzt wird und mit einem Fettpolster an seiner untern Fläche versehen ist, z. B. bei aus der Armhaut formirten Nasen. In allen neu verpflanzten Theilen finden wir stets ein Streben, sich nach eigenthümlichen Naturgesetzen zu gestalten, und der damit vertraute Wundarzt wird bei der Morioplastik dieses Streben seinen Zwecken gemäss zu benutzen wissen, es bald begünstigen, bald ihm entgegenarbeiten. Dies erreicht man aber weder durch Drücken, Pressen, noch durch andere mechanische Vorrichtungen, denn die lebende Natur lässt sich nicht in Formen zwängen. So lässt sich z. B. die Neigung eines neu gebildeten Theils zur Kugelgestalt nur auf blutigem Wege, durch Wegnahme der Substanz an der einen und Zulegen an der andern Stelle erreichen. Oft erst nach Monaten erreicht der neugebildete Theil einiges Gefühlvermögen, zuerst einen gewissen Grad von undeutlichem Gefühl einer gewissen Unbehaglichkeit, aber noch nicht wirklichen Schmerz; nie erreicht er den normalen Grad von Sensibilität. Über die Örtlichkeit des Schmerzes urtheilt der Kranke in der ersten Zeit undeutlich, und er empfindet bei Reizung des Lappens den Schmerz an derjenigen Stelle, von wo der Theil entnommen wurde. So fühlte *Lisfranc's* Operirter, dem eine Nase aus der Stirnhaut gebildet worden war, beim Stechen der Nase mit einer Nadel den Schmerz in der Stirn. Kälte bringt leicht Frostbeulen mit Blasenbildung in transplantirten Theilen hervor, und letztere werden oft bei allgemeinen Übeln verschont, so dass in einem Falle der ganze Körper an Icterus litt, nur nicht die vor ½ Jahre neu gebildete Nase (*Martini*).

Die Chirurgia curtorum, die sich gegenwärtig mit jedem Tage vervollkommnet; aber noch Vieles zu prüfen und zu entdecken übrig lässt, umfasst folgende Gegenstände der Kunst: 1) *Rhinoplastice*, die Nasenbildung. Sie hat den höchsten Grad der Vollendung in unserer Zeit erreicht. Um dieselbe haben sich grosse Verdienste erworben: *v. Gräfe*, *Rust*, *Dzondi*, *Lisfranc*, *Benedict*, *Chelius*, *Beck*, *Dieffenbach* (s. dessen Schrift: Chirurg. Erfahrungen über die Wiederherstellung zerstörter Theile des menschlichen Körpers, nach neuen Methoden; 2 Thle. Berlin, 1829 u. 1830) und Andere. Sie bekweckt jene Verunstaltungen der Nase, die durch örtliche oder allgemeine Krankheitsaffectionen entstanden sind, zu heben und dadurch dem menschlichen Gesichte einen höchst wichtigen Theil, der alle Theile des Antlitzes vereinigt und ein nothwendiges Requisit menschlicher Schönheit ausmacht, wieder zu geben oder dessen Form zu verbessern. Zu den örtlichen Ursachen der Nasenverunstaltung gehören: Verwundung mit scharfen Instrumenten, platte, runde Körper, welche die Nase mit bedeutender Gewalt treffen, Sturz aufs Gesicht; — örtliche Übel: Rose, Furunkel, Hautbrand, Krebswarzen an der Nase, Polypen, Blutschwamm in derselben. Am häufigsten wird die Nase durch Allgemeinleiden, namentlich durch Dyskrasien, zerstört. Ist der vordere Theil der Nase zerstört und zeigt sich keine mit Trockenheit verbundene Röthe umher, so waren Scropheln das vorherrschende Leiden; ist der Nasenstumpf an den Rändern roth, trocken, zeigt sich eine ähnliche Beschaffenheit in der Umgegend, auf den Wangen, erscheint die Nase gleichsam verwittert, so ist Herpes das Grundleiden; denn die Scropheln zerstören den vorderen Theil der Nase auf nassem, der Herpes auf trocknem Wege. Ist zuerst das knöcherne Gerüste eingesunken, besonders nach den Jahren der Mannbarkeit, zumal wenn die Krankheit vom Processus nasalis maxillae super. ausging, so ist Syphilis in der Regel

die Schuld des Einsinkens der Nasenwurzel, worauf bei den höhern Graden der innern Zerstörung auch der knorpelige Theil nachfolgt, und endlich sämmtliche Weichgebilde der Nase mit zerstört (*Rust*, *Dieffenbach*). Auch Menschenpocken, Mercurialkachexie und Metastasen im Typhus zerstören mitunter den vordern Theil der Nase. — Die Zahl und Art der Operationsmethoden zur Rhinoplastik ist gross und verschieden, je nach den individuellen Umständen. Ist die Nase theilweise oder ganz vom Körper getrennt, z. B. durch Hieb, Schnitt, so halte Jemand das getrennte Stück in der warmen Hand, und die Blutung des Stumpfes wird durch kaltes Wasser gestillt. Ist schon einige Zeit verflossen und das getrennte Nasenstück schon erkaltet, so legt man es einige Minuten in lauen weissen Wein und vereinigt es mit dem Nasenstumpfe erst dann, wenn bei letzterm das Stad. lymphaticum eingetreten ist, durch die umschlungene Nath, in den Ecken und Winkeln aber mittels krummer Nadeln und eines seidenen Fadens. Wenigstens ein Drittheil der Nähte muss der bessern Befestigung wegen mit durch die Knorpelränder geführt werden, die übrigen aber nur durch die Haut. Die Nadeln müssen recht fein und nur 3—4 Linien von einander entfernt seyn. Pflaster und andere Verbandmittel sind unnöthig. Nach der Reunion werden eiskalte Umschläge auf den Nasenstumpf gelegt, die Nasenspitze aber mit einem in lauen Wein getauchten Läppchen bedeckt. Tritt nach 12—24 Stunden am Nasenstumpfe starke Röthe und Geschwulst ein, so setze man ohnweit des Randes 6—8 Blutegel. Am 2ten, 3ten Tage müssen die meisten Hefte entfernt werden. Bei bleichem, schlaffen Ansehen der Nase fomentirt man sie anhaltend mit Wein und entferne selbst bei erdfahlem Ansehen und üblem Geruch die Hefte nicht sogleich, da auch hier noch Vereinigung erfolgen kann. Hier verbinde man mit einfacher Salbe. — Eingesunkene Nasen hat *Dieffenbach* (Chirur. Erfahrungen, Abth. I. S. 7) mit Glück durch Einschneiden der Nase und Lappenbildung wieder aufgebauet. Kleine, eingesunkene Partien derselben, quer über ihren Knorpeltheil verlaufende Furchen kann man durch Excision derselben und Ausschneiden eines Keils oder Ovals aus der Wangenhaut heilen, das verlorne Septum aus der Oberlippe ersetzen, die Nasenflügel aus der Wangenhaut etc. (vgl. *Dieffenbach* in *Rust's* Magazin, Bd. XXVIII. Hft. 1, 1828). Den Wiederersatz der Nase aus der Stirnhaut nennt man die erste indische Methode. Sie eignet sich für die schwersten Formen der Nasenverstümmelung, ist mit den geringsten Beschwerden des Kranken verbunden, ersetzt die Nase am täuschendsten und gelingt am öftersten und weit leichter, als die Nasenbildung aus dem Arme des Kranken (italienische, v. Gräfe'sche Methode). *Dieffenbach* verrichtet sie auf folgende Weise: Zur Operation dient ihm ein sehr schmales, feines, kleines Scalpell mit achteckigem Stiele; die Spitze der Klinge befindet sich im Mittelpunkte zwischen Rücken und Schneide; ferner eine feine Hakenpincette, einige feine krumme Heftnadeln und Faden etc. Zuerst klebt er drei Stück Heftpflaster auf einander, faltet sie in der Mitte zusammen und schneidet daraus eine für die Proportion des Gesichts bei sehr dünner Haut um ein Drittel, bei dicker Haut um ein Viertel zu grosse Nase, giebt dem Septum die Breite von 1 Zoll, lässt es aber spitz zulaufen. Dies Pflasterstück wird auf die Stirn so aufgeklebt, dass die Spitze (des Septums) nach oben gerichtet ist. Darauf werden die Ränder des Pflasterstücks umschnitten und hierauf der Lappen von seiner Spitze aus bis nach unten zur Brücke und selbst diese vom Boden getrennt. Jetzt schneidet man die Spitze des Septums bis zu seiner gleichmässigen Breite ab, so dass ein dreieckiges Stück entfernt wird. Der Grund davon ist, die Stirnwunde an dieser Stelle besser vereinigen zu können. Nach gestillter Blutung wird die Stirnwunde zuerst durch Sutura nodosa oder circumvoluta vereinigt, so weit es möglich ist; auch macht man bei kräftigen Menschen wol ein paar seitliche Einschnitte vom Anfange des Haarwuchses durch die Schläfenhaut. Hierauf wird der Lappen durch feine, umwundene Insectennadeln, die nur 2—3 Linien entfernt liegen dürfen, vereinigt. Jeder einzelne Faden, welcher eine Nadel umschlingt, wird

sammt den Nadelenden kurz am Knoten abgeschnitten, und nur an Stellen, wo die Ränder zwischen 2 Nadeln sich etwas erheben, die Fadenenden von einer Nadel zur andern hinübergeführt. An den Nasenflügeln nimmt man feine Knopfnähte zu Hülfe, aber das Septum muss, und zwar zuletzt, durch 3 oder 4 umwundene Nähte, weil sich die Ränder leicht umkrempen, mit der Oberlippe vereinigt werden. — Nachdem alle Theile nochmals vom Blute gereinigt worden sind, werden in die Nasenlöcher mit Charpie umwickelte Federkiele eingeführt. Ihre Ränder sind an einem Lichte vorher, um sie stumpf zu machen, angebrannt. Sie dienen theils die beiden innern Flächen des Septums sanft gegen einander anzudrücken, theils den Lappen aufrecht zu erhalten, theils das Athmen durch die Nase zu erleichtern. Nur bei sehr dünner, bleicher, laxer Haut darf man am ersten Tage die Nase mit Umschlägen von lauem Weine und Wasser bedecken; so wie aber Geschwulst eintritt, wende man sogleich kaltes Wasser an, welches in der Mehrzahl der Fälle immer den Vorzug verdient, um den Andrang des Bluts nach dem Lappen zu mässigen. Wird derselbe sogleich roth oder blau, so schneide man eine schmale Schicht von dem äussersten Punkte der hervorragenden Spitze der Brücke oder auch von dem Rande eines Nasenlochs ab, oder öffne eine etwa torquirte Arterie, oder setze einige Blutegel auf den Lappen und unterhalte die Blutung mittels lauen Wassers. Dies wiederholt man, so oft der Lappen vom Blute wiederum strotzt. An die stark geschwollene Gesichtshaut setzt man gleichfalls Blutegel, und wenn der Nasenrand nicht gehörig Blut giebt, auf die Nase selbst. Nach 24—30 Stunden werden die ersten Nadeln entfernt, wobei die Blutung aus den Nadelstichen unterhalten werden muss. Am 5ten Tage zieht man die letzten Nadeln aus, bedeckt die Nase mit Bleiwasserumschlägen, bis die Heilung vollendet ist, erneuert aber täglich die Federkiele. Mehrere Wochen später, wenn die Nasenöffnungen sich wieder zu verschliessen streben, macht man von den Nasenlöchern aus nach vorn zwei Incisionen, wodurch Hautläppchen gebildet werden, welche man in die Nase hineinzuheilen sucht, indem man auf jedes Läppchen ein mehrere Linien grosses Bleiplättchen und ein anderes auf den vordern Theil der Nasenspitze legt, und durch beide, sowie durch die zwischen ihnen befindlichen Nasentheile, eine Insectennadel führt, deren Spitzenende aufgerollt wird. Die Nadeln können oft 14 Tage lang liegen bleiben. — Über die Verbesserung einzelner Nasentheile findet sich das Wissenswertheste in *Rust's* Chirurgie, Bd. IV. S. 528—674. — Ferner gehören in die Chirurgia curtorum 2) die Augenlidbildung, s. Blepharoplastice. 3) *Blepharidoplastice, Insitio ciliorum*, die Augenwimperbildung. Über die Transplantation der Haare sind viele Versuche angestellt, woraus hervorgeht, dass sie leicht verpflanzt werden können. *Dzondi* versuchte zuerst, einem untern, aus der Wangenhaut gebildeten Augenlide Cilien einzupflanzen (s. *Dieffenbach* in v. *Gräfe's* u. v. *Walther's* Journ. Bd. V. *Wiesemann*, De coalitu partium a reliq. corp. prors. disjunct. Lips. 1824, p. 32). 4) Die Verschliessung der widernatürlichen Öffnung des Thränensacks durch Hautverpflanzung, die zuweilen nach der Operation der Thränenfistel bleibt und allen Heilversuchen trotzt. Der Nasencanal darf sich hier aber nicht geschlossen haben. 5) Ausfüllung der Orbita durch Hautüberpflanzung, zumal nach der Exstirpation des Bulbus. 6) *Keratoplastice*, Hornhautbildung, Verpflanzung der Hornhaut. *Reisinger* fasste zuerst den Gedanken, die vollkommen verdunkelte Hornhaut bei Menschen auszuschneiden und durch die gesunde Cornea eines Thieres zu ersetzen. *Mössler's* u. *Dieffenbach's* bei Thieren deshalb angestellte Versuche blieben aber leider erfolglos (s. *Mössler* Diss. de conformat. pupill. artif. Tübing. 1825, p. 46. — v. *Ammon's* Zeitschrift für Ophthalmol., Hft. 2. — *Schön* in *Rust's* Magazin, Bd. XXIII. S. 352—365). 7) Die Lippenbildung, s. Cheiloplastice. 8) Die Wangenbildung, *Meloplastice*. Selbst grosse Substanzverluste der Wangen kann man durch Heranziehen der Umgegend und seitliche Einschnitte ersetzen. v. *Gräfe* schloss indessen eine 1½ Zoll lange

und 1 Zoll breite Öffnung, die sich vom Nasenrücken und dem Auge der rechten Seite nach aussen und abwärts erstreckte, und durch welche man in das Innere der Nase hineinblickte, durch Überpflanzung eines Stirnhautlappens, welcher in seinem ganzen Umkreise zwei Linien mehr als die Öffnung mass und in schräger Richtung von oben herabgeschlagen wurde. Der Erfolg war günstig. 9) *Otoplastice*, die Ohrbildung. Völlig vom Kopfe getrennte Ohren wuchsen oft wieder an. *Tagliacozzi* bildete indessen künstliche Ohren aus der benachbarten, hinter dem Stumpfe befindlichen Kopfhaut. Da aber daraus weder für die Gestalt, noch für die Schallleitung Vorheil erwächst, da das neue Ohr nur einen entstellenden Hautlappen bildet, so ist die Operation bei gänzlichem Mangel der Ohrmuschel verwerflich. Anders verhält es sich, wenn nur ein Theil der letztern fehlt. Einem Manne, dem mit einem Säbel ein Stück vom obern Theile des Ohrs, 1½ □ Zoll gross, abgehauen worden, trug *Dieffenbach* zuerst den Rand des Ohrs mit der Scheere ab, machte darauf in derselben Richtung mit dem Wundrande einen auf beiden Seiten über diesen hinausragenden Einschnitt durch die Kopfbedeckungen bis auf das Pericranium. An beiden Endpunkten der Wunde wurden zwei ½ Zoll lange, nach oben stehende Querincisionen gemacht, und dieser schmale, lange Lappen vom Knochen getrennt. Nach Stillung der Blutung vereinigte er denselben durch 5—6 umschlungene Nähte mit dem Ohre, und zog unter ihm und der Hautbrücke ein geöltes flaches Band durch. Als nach 3 Wochen die vollkommne Heilung gelungen war, schnitt er einen halbmondförmigen Lappen der Kopfbedeckung aus. So unförmlich dieser an seinen Rändern stark wuchernde Lappen auch aussah, so sehr verbesserte sich seine Gestalt, als der Lappen sich zu verkleinern und die Ränder sich nach hinten umzukrempen begannen. Nach vollendeter Heilung hatte der ersetzte Theil eine sehr natürliche Bildung (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. IV. S. 583). Auf ähnliche Weise lassen sich andere Theile des Ohrrandes ersetzen. Am vollkommensten gelingt die Bildung des Ohrläppchens. 10) *Uraniscoplastice*, Gaumenbildung. Wir versuchen sie bei angebornen Spaltungen des weichen Gaumens; bei Lücken desselben, in Folge von Geschwüren entstanden, wenden wir die Staphylorraphie an. Die Operation ist mit vielen Schwierigkeiten verknüpft (s. *Dieffenbach's* Chirurg. Erfahrungen, Artikel Urannorrhaphe). 11) Transplantation der Zähne. Dieselbe wurde schon vor Alters gelehrt, da ein frisch ausgezogener Menschenzahn sowol in die eigne als fremde Alveole eingesetzt, leicht wieder anwächst. *Hunter* verpflanzte selbst einen Menschenzahn auf den Kamm eines Hahns mit Erfolg. 12) Verpflanzung von Knochenstücken des Schädels. Nicht blos in Verbindung gebliebene, selbst austrepanirte Knochenscheiben hat man wieder vereinigt gesehen, und zwar durch Callusbildung, wie bei Fracturen (s. *Merrem*, Animadv. quaedam chirurg. experiment. in animalib. fact. Giess. 1810). Aus diesem Grunde muss man selbst bei losen Knochenstücken, wenn sie nicht durch Druck Hirnzufälle erregen, nicht sogleich trepaniren. — Am Rumpfe hat man verschiedene Verpflanzungen mit mehr oder minder Glück versucht, als die Heilung von Öffnungen des Kehlkopfes durch Hautüberpflanzung, des schiefen Halses nach Entartungen und Verkürzungen der Cutis, die Einheilung eines Hautlappens in den Bauchring um Hernien radical zu heilen, die Überpflanzung der Haut zur Schliessung des künstlichen Afters und der Öffnungen in der Harnröhre, und endlich die Bildung einer neuen Vorhaut. An den Extremitäten hat man getrennte Finger und Zehen zuweilen mit Glück wieder angeheilt (s. *Rust's* Handb. der Chirurgie, Bd. IV. S. 587—597. — *Gasparis Taliacotii*, De curtorum chirurgia per insitionem libri duo, recognov. et edid. *M. Troschel*, Berol. 1831. Cum tabul. lithograph. — *Rosen*, De Chirurgiae curtorum possibilitate. Upsal. 1742. — *J. Nep. Rust*, Neue Methode verstümmelte Nasen auszubessern, in dessen Magazin, 1817, Bd. II. Hft. 3. — *C. J. Gräfe*, Rhinoplastik, oder die Kunst, den Verlust der Nase organisch zu ersetzen etc. Berlin, 1818. 4. — *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journal,

Bd. II. Hft. 1, Bd. VII. Hft. 4, Bd. XII. Hft. 1. — *Chelius* in den Heidelberger klin. Annalen, 1830).

Chirurgia forensis, gerichtliche Wundarzneikunde. Ihr Gebiet ist nur sehr gering im Verhältniss zur Medicina forensis, und sie wird daher am besten vom Lehrer mit letzterer verbunden vorgetragen.

Chloasma, Leberfleck, s. Ephelides.

Chlorosis, Bleichsucht, s. Icterus albus.

Choeras, Scrophelkrankheit, s. Scrophulosis.

Cholagoga, Mittel, welche die Galle ausleeren, z. B. Vomitive, Laxantia, besonders die gelindern: Manna: Tamarinden, Sal Seignette etc.

Cholecystitis, Gallenblasenentzündung, s. Inflammatio vesicae felleae.

Cholelithiasis, die Gallensteinkrankheit, s. Icterus calculosus und Lithiasis.

Cholepyra, das Gallenfieber, s. Febris biliosa.

Cholera, *Cholera morbus*, *Cholerrhagia*, *Passio felliflua*, *Passio cholerica*, *Morbus felliftuus*, die Gallenruhr, Brechruhr, der Brechdurchfall. Ist nach *Hause* eine complicirte Krankheit, zusammengesetzt aus Gallsucht, Polycholie, und erhöhter Sensibilität des Magens und der Gedärme, daher neben heftigem Erbrechen und Purgiren auch bedeutende, gleichzeitige Kolikschmerzen stattfinden. Symptome. Fast immer kommt die Krankheit plötzlich, mit Erbrechen und Durchfall. Seltener hat sie Vorboten, und auch diese, welche in Unbehaglichkeit, Ikterischem Ansehn, Druck, Krampf, Ziehen in der Magengegend, bitterm Geschmack, Kolikschmerz etc. bestehen, gehen höchstens nur 24—48 Stunden vorher. Die wesentlichen Symptome des Übels sind die schon oben genannten. Der Kranke erbricht schnell und zu oft wiederholten Malen zuerst Alles, was er zuletzt genossen, dann eine wässerige, schleimige, zuletzt gallige Flüssigkeit. Das Ausgebrochene ist der Quantität nach bald grösser, bald geringer, von Geruch höchst verschieden, bald bitter-, bald übelriechend, von Farbe gelb, grün, braun, bisweilen schwärzlich, doch selten mit Blut vermischt; von Geschmack hässlich, wie Schwefelleber, oder scharf, ätzend, bisweilen so sauer, dass es die Zähne stumpf macht und mit Kalkerde aufbraust. Zugleich mit dem Erbrechen stellen sich heftige und häufige Durchfälle (selbst 20—30 alle Stunden) mit brennenden, schneidenden, reissenden Leibschmerzen an verschiedenen Stellen des Leibes, am heftigsten in der Nabelgegend ein, die während der Ausleerungen den höchsten Grad erreichen. Der Puls ist spastisch, klein, zusammengezogen, oft kaum fühlbar, oft frequent, in andern Fällen nicht übermässig schnell. Im höchsten Grade der Krankheit erfolgen binnen 24 Stunden wol hundert und mehrere Ausleerungen nach oben und unten. Dabei schnelles Sinken des Pulses und der Kräfte, unauslöschlicher Durst, allgemeine Krämpfe, besonders in den untern Extremitäten, Strangurie, Ischurie, Tenesmus, Würgen, Singultus, Flechsenspringen, kalte Glieder, eiskalte Schweisse, Dyspnöe, Bewusstlosigkeit und Tod. Der Verlauf des Übels ist sehr rasch; oft tödtet es schon am ersten, zweiten Tage, und selten dauert es über den siebenten Tag. Die Section zeigt Magen und Gedärme oft krampfhaft zusammengezogen, oft auch aufgetrieben, von Luft ausgedehnt, entzündet, missfarbig, brandig, mit rothen, blauen Flecken besetzt, die Gallenblase leer, oder mit gelbgrüner, schwarzer, saurer, scharfer Galle angefüllt, oft die Leber entzündet, verhärtet, mit Scirrhositäten und andern organischen Fehlern versehen. Erfolgt Gesundheit, was in unsern Gegenden bei früher zweckmässiger Behandlung meist der Fall ist, so nehmen die Zufälle allmälig unter kritischen allgemeinen Schweissen und dickem Urin mit röthlichem Bodensatz, dessen Abgang Brennen erregt, ab. Unter anderen Umständen folgt der Tod meist am dritten, fünften, siebenten Tage, unter Erschöpfung oder Brand als

Folge einer hinzugetretenen Enteritis. Nachkrankheiten hinterlässt die Cholera nur selten. Sie bestehen in krampfhafter Stuhlverstopfung, in allerlei dyspeptischen Beschwerden, Magenkrampf, Koliken, Blasenkrampf, die periodisch wiederkehren, und selbst in paralytischen Zufällen, besonders an den untern Gliedmassen. **Diagnose.** Von der Ruhr unterscheidet sich die Cholera durch den plötzlichen Eintritt, den raschen Verlauf, durch das bei ihr stets constante Erbrechen, durch die Abwesenheit des Fiebers und des Tenesmus und durch ihr häufiges Erscheinen im heissen Sommer; von dem auf der Küste von Koromandel und in Bengalen epidemisch herrschenden *Mal de terre* oder *Mort de chien*, das zur Febr. intermittens maligna gehört, durch die Abwesenheit des deutlich mit Frost und Exacerbationen erscheinenden Fiebers; von der Cholera orientalis, die leider! jetzt auch Europa heimgesucht hat, unterscheidet sich die Cholera occidentalis und sporadica in mancherlei Hinsicht (s. unten Cholera orientalis). **Ursachen.** Die wahre Cholera (*Cholera vera*) ist stets ein endemisches oder epidemisches Übel, hervorgebracht durch hohe Hitzgrade der Atmosphäre und Erkältung in kühlen Abenden und des Nachts, wodurch die Secretionsthätigkeit der Leber verändert, die Gallenabsonderung vermehrt und die Reizbarkeit des Unterleibes ungemein erhöht wird. Örtliche Reizungen der Unterleibsorgane durch Drastica, Mineralgifte etc. können wol ähnliche Zufälle (Cholera spuria, artificialis) erregen, desgleichen die Hysterie, die Hypochondrie, die Gallensteinkrankheit, doch sind diese, die selbst habituell werden können (Cholera habitualis), nicht mit der echten Gallenruhr zu verwechseln. Höchst einseitig ist es indessen, sie mit *Broussais* und Andern, wie Dr. *Gravier* (*Broussais*, Annal. de la Médecine physiologique Bd. II. S. 269) behauptet, eine Gastro-entérite épidémique de l'Inde zu nennen, und sie mit Blutegeln in die Magengegend etc. zu behandeln, obgleich es nicht geleugnet werden kann, dass die Section hier, ebenso wie bei der Febr. nervosa gastrica, welche im Herbst 1829 in und um Rostock herrschte, nicht selten Darmgeschwüre zeigt. Die Narben solcher Geschwüre charakterisiren sich nach *J. T. H. Albers* (*Hufeland's* Journ. 1835. Juni. S. 73.) 1) als kleine unregelmässige feste, harte Stellen, etwas unter dem Niveau der Schleimhaut liegend, 2) durch den Mangel der Zotten jener Haut, welche diese Stelle überzieht, 3) durch die strahlenförmige Ausbreitung von Linien, 4) durch die beträchtlichere Dicke der Darmwände an dieser Stelle, 5) durch die Röthe der eben bezeichneten Stelle, welche Farbe aber nicht immer constant ist. — In heissen Klimaten ist die Brechruhr fast immer endemisch, bei uns nur in sehr heissen Sommern, und dann meist epidemisch. Das Wesentliche des Übels ist Erethismus (nicht Synocha, auch nicht Paralysis) der Unterleibsorgane, wodurch die anomale Gallensecretion hervorgerufen wird, welche fast immer zu kohlenstoffhaltig ist. *Berends* (s. dess. Vorlesungen etc. herausgegeben von *Sundelin*) nennt die Gallenruhr eine Epilepsie des Magens und der Gedärme, um anzudeuten, dass hier das Spastische vorherrscht und daher zuerst Antispasmodica indicirt sind. Er nimmt eine Cholera biliosa, rheumatica und nervosa an. Merkwürdig ist, dass die indische Cholera alle Diejenigen verschont, welche gerade mit Kuhpocken geimpft worden, sowie dies in Java beobachtet worden ist (s. *Busseil* in *Froriep's* Notizen 1827. Nr. 1.); daher man dieses Mittel bei noch nicht Vaccinirten als Präservativ versuchen kann. Prädisposition zur Cholera geben: reizbare Körperconstitution, Habitus biliosus, Hysterie, Hypochondrie, kindliches Alter, ärgerliches Temperament, Physkonie der Leber. Gelegenheitsursachen dazu giebt Alles, was die Reizbarkeit der Leber und des Digestionsapparats erhöhet: Erkältung in den Abendstunden nach heissen, schwülen Sommertagen, schnelle Abkühlung der heissen Luft durch starke Gewitter mit nachfolgendem, anhaltendem Regen. Ferner heftige Leidenschaften: Zorn, Ärger, Erhitzungen des Körpers, Erkältung des Unterleibes, der Füsse, kaltes Trinken, kaltes Baden, zurückgetretene Gicht, Hautausschläge etc. können die sporadische, und bei der beschriebenen Luftbeschaffenheit die epidemische Cholera erregen. Auch der

Genuss vieler fetten Fleischspeisen, des Caviars, des Rogens der Barben, Hechte, der Austern, des unreifen, sauren Obstes, der Weissbiere, Missbrauch der Purgirmittel kann sporadisch die Cholera bewirken. Prognose. Ist im Allgemeinen schlimm, besonders bei Kindern, zarten Frauenzimmern und schwächlichen Männern, und wenn das Übel schon über 48 Stunden alt ist. Doch ist die Krankheit in den heissen Zonen weit verheerender als bei uns. Cur. 1) Man erforsche und beseitige die erregenden Ursachen der Krankheit, und wirke gegen dio Schädlichkeiten, die sie hervorbrachten und unterhalten; z. B. man verhüte jede Erkältung, gebe bei der sporadischen Gallenruhr, wenn sie durch heftige Drastica etc. entstand, dio geeigneten Gegenmittel. 2) Man wirke aufs schnellste und kräftigste gegen die vorzüglichsten Symptome des Übels. Hier ist das Opium das erste und grösste Mittel, überhaupt passen die kräftigsten Antispasmodica: Emuls. sem. hyoscyami, Extr. hyoscyami, Rad. belladonnae; doch macht das Opium diese Mittel fast immer entbehrlich (*Haase*). Sehr wirksam ist folgende Mischung: ℞ *Pot. River. c. succo citri parat.* ℥iv, *Aq. valerianae*, — *chamomillae*, *Mucil. gumm. arab.* ana ℥ij, *Liq. anodyn.* ʒj, *Syr. cinnamomi* ℥j. M. (*M.*). Wovon alle Stunden 1 Esslöffel voll genommen und alle 2—3 Stunden ausserdem 10—15 Tropfen Tinct. opii gereicht werden. Auch Pulv. aërophorus, desgleichen Magnesia carbon., mit Citronensaft genommen, selbst Selterserwasser hat man empfohlen. Diese Mittel passen vorzüglich da, wo das Ausgebrochene von scharfer und saurer Beschaffenheit ist. Alle Brechmittel schaden in der gewöhnlichen Cholera, dagegen passen kleine Dosen Ipecacuanha als Antispasmodicum, besonders mit Opium. 3) Man vergesse nie, die passenden äussern Mittel neben den innern anzuwenden; besonders nützlich sind aromatische, spirituöse Fomentationen auf die Leber- und Magengegend, z. B. ein Kataplasma aus Brot, Wein, Branntwein und Gewürzen, Empl. aromat. mit Opium, Kampher, Cicuta, Hyoscyamus auf den ganzen Unterleib, Einreibungen von Linim. volat. camph. mit Ol. hyoscyami und Laudanum, alle Stunden wiederholt, und des Nachts das Empl. aromat. aufgelegt; auch schleimige Klystiere mit Opium und laue aromatische Bäder erleichtern sehr. Die Diät muss durchaus schleimig und leichtverdaulich seyn und alle feste Speisen müssen, ebenso wie bei der Ruhr, vermieden werden. Decoct. salep., avenae excortic., von Arrow-Root, Sago, Reis mit etwas Zimmt, auch wol alle ¼ Stunden kleine Gaben kalter frischer Milch oder Buttermilch (*Vogel*) sind zu empfehlen. Kaltes Wasser zum Trinken, kalte Umschläge auf den Unterleib von Wasser, Salzauflösungen, und der innerliche Gebrauch des Kalomels, welche Mittel bei der Cholera in heissen Zonen oft mit grossem Nutzen in sehr schlimmen Fällen angewandt worden sind (*Rush*, *Vogel's* Handbuch Th. VI. S. 100—123. 1816.), finden in unserm kältern Klima bei der gewöhnlichen Cholera keine Anwendung, da das Übel hier nicht so complicirt und weniger gefährlich als dort ist. 4) Man sorge für eine tüchtige Diaphorese, decke den Kranken gut zu, gebe ihm warmen Thee von Flor. chamomill., Herb. melissae, lege Wärmflaschen ins Bette, zumal wenn starke Erkältung Ursache ist. Hier hilft oft schon ein Glas Glühwein mit Gewürz. 5) Ist der Kranke auf dem Wege der Besserung, so gebe man anfangs Elix. viscerale Hoffm. mit Tinct. opii, cinnamomi, Cort. aurantior., Tinct. rhei aquos. und vinosa in kleinen Dosen, und erst, wenn das Übel ganz vorüber ist, stärkere Tonica, z. B. Gentiana, Quassia, Columbo, Cascarille, China, welche oft erst später vertragen werden. — Folgende Zustände hat man noch mit diesem Namen benannt:

Cholera sicca. Ist nur Symptom der Flatulenz bei Hysterie, Hypochondrie, wo Blähungen nach oben und unten (durch Ructus und Flatus) abgehen; s. Cardialgia. Die schlimmste Form der morgenländischen Brechruhr ist die ohne alle Ausleerungen nach oben und unten; daher man diese gleichfalls Cholera sicca genannt hat. S. unten Cholera orientalis.

Cholera humida. So hat man die wahre Gallenruhr zum Unterschiede der Cholera sicca genannt.

Cholera habitualis. So benennt man wol die periodisch bei der Gallensteinkrankheit eintretende Kolik, wenn sie mit Erbrechen und Durchfall begleitet ist; s. Icterus calculosus und Colica.

Cholera vera und *spuria*, s. Cholera.

Cholera orientalis, *Cholera asiatica*, *Morbus oryzeus* (*Tytler*), *Cholera indica*, *epidemica* (*Lichtenstädt*), *Ganglionitis peripherica et medullaris* (*Nissen*), *Trisplanchnia* (*Scip. Pinel.*), *Cholera morbus* (*Sydenham*), die asiatische, indische, epidemische, die morgenländische oder orientalische Brechruhr. Sie ist ein eigenthümliches, epidemisch herrschendes, von der Cholera occidentalis, die auch bei uns vorkommt, wohl zu unterscheidendes Übel, das seit 1830 das Schrecken Europas geworden ist. Aus diesem Grunde theile ich darüber das Neueste und Nothwendigste, nach dem gegenwärtigen Standpunkte unsers Wissens, in der Kürze mit. Die morgenländische Brechruhr, jenes noch immer so räthselhafte gefährliche Übel, ist seit wenigen Jahren ein Gegenstand vom höchsten Interesse für Europas Ärzte geworden, und die Literatur über diese Weltseuche zählt mehrere hundert Monographien, theils schon vor mehreren Jahren von englisch-ostindischen, theils erst seit ein paar Jahren von deutschen, französischen und anderen Ärzten verfasst. Es würde zu weitläufig seyn, hier die ganze Literatur über diese Seuche aufzuführen. Ich nenne nur die ältern Schriften, welche *Rob. Tytler*, *James Boyle*, *Will. Scot*, *J. Annesley*, *A. T. Chriestie*, *Jam. Johnson*, *J. Jameson*, *John Mason Good* u. a. m. zu Verfassern haben, indem ich von den neuesten Monographien und Abhandlungen, Nachrichten etc. nur folgende als die vorzüglichsten anführe: *Barchewitz*, Behandl. der Cholera in ihren verschiedenen Perioden und Graden. Danzig, 1831. *Casper's* Berliner Cholerazeitung. 1831. Choleraarchiv mit Benutzung amtlicher Quellen, von *Albers*, *Barez*, *Horn*, *Klug*, *Rust*, *Wagner* etc. Bd. I—III. Berlin, 1832. *Radius*, Mittheilungen des Neuesten und Wissenswürdigsten über die asiatische Cholera. Leipz., 1831—1832. 5 Bände. *J. G. M. v. Rein*, die orientalische Cholera. Jena, 1832. *J. L. Casper*, die Behandl. d. orient. Cholera durch Anwendung der Kälte etc. Berlin, 1832. *Harless*, die indische Cholera in allen ihren Beziehungen. 2 Theile. 1831. *Holscher*, Mittheilungen üb. d. asiat. Cholera. 1831. *Lichtenstädt*, die asiat. Cholera in Russland in den Jahren 1829—31. 3 Lieferungen. Berlin, 1830 bis 1831. *Marx*, Erkenntniss, Verhütung und Heilung der ansteckenden Cholera. 1831. *Pierer's* Allgemeine medicinische Zeitung von 1831 u. 1832. Protocollextracte sämmtlicher Rigaer Ärzte in Betreff der dort vom 30. Mai bis 4. Juli 1831 herrschenden Cholera-Epidemie. Hamburg, 1831. *Riecke*, Mittheilungen über die morgenländische Brechruhr. 3 Bände. Stuttgart, 1831 bis 1832. *Tilesius*, Über die Cholera und die kräftigsten Mittel dagegen. 2 Theile. 1831. *Heyfelder*, Betrachtungen über die Cholera (in Deutschland und Frankreich). Bonn 1832. 2 Theile. *Buck*, *H. W.*, Die Verbreitungsweise der oriental. Cholera. Halle, 1832. *Casper*, die Behandl. der asiat. Cholera durch Anwendung der Kälte. Berlin, 1832. *Phoebus*, Über den Leichenbefund in der orientalischen Cholera. Berlin, 1833. *Froriep*, *R.*, Symptome der Cholera. Berlin, 1832. Mit Kupfern. Ausserdem enthalten alle deutschen und französischen medicinischen Zeitschriften von den Jahren 1830—1835 zahlreiche Abhandlungen über die Cholera. Wir betrachten dieselbe A) In ihrer Erscheinung. Sie ist eine, wenn auch nicht in allen Symptomen, doch ihrer Natur und dem Wesen nach ganz neue Krankheit, die wir erst seit dem Jahre 1817 aus englischen Schriften näher kennen gelernt haben. Es wäre deshalb wol besser gewesen, ihr nicht den Namen Cholera zu geben; vielleicht wäre in der Behandlung derselben dann weniger gefehlt worden, als in unsern Zeiten, wo man sie selbst mit der gewöhnlichen Cholera identificirte (*Krüger-Hansen* u. A.) und nun gleich die Ausleerungen durch Opium etc. zu stopfen sich bemühete, was unsäglichen Schaden gebracht hat (s. unten). Falsche Voraussetzungen, falsche Folgerungen! Wer hat je an gewöhnlicher Cholera (Cholera nostras) selbst bei den schlimmsten Zufällen eine Sterblichkeit, wie bei diesem Würgengel

gesehen, die begründet ist in einer weit grössern Bösartigkeit und in einem epidemischen Charakter, den die Cholera früherer Zeiten nur selten und dann nur in weit beschränkterm Kreise hatte. Die asiatische Cholera ist eine wahre Weltseuche, welche von Indien aus sich allmälig über Russland, Polen, Deutschland, England, Frankreich, Schweden, Italien etc. verbreitet hat, vor 3 Jahren schon in Nordamerika erschien und gegenwärtig (1835) auch in Italien, sowie wiederum im südlichen Frankreich wüthet. Sie ist in dieser Hinsicht eine sehr verheerende Krankheit und deshalb der Pest und dem gelben Fieber gleichzustellen; ja, sie übertrifft beide Seuchen noch darin, dass sie a) sich an kein Klima bindet, b) dass sie in den meisten Fällen, wo sie tödtlich wird, schon den ersten Tag, ja wol nach wenigen Stunden tödtet. Dagegen ist sie aber keineswegs so verheerend, als Pest und gelbes Fieber, wenigstens ergriff sie in Deutschland von der Bevölkerung einer Gegend, einer Stadt oft von 100 Einwohnern kaum 2—4 Individuen. Sie zeigte sich in diesem bösartigen Charakter zuerst im Jahre 1817 in Ostindien, und brach seit jener Zeit dort öfters aufs Neue aus. Im Durchschnitt kann man annehmen, dass seit jener Zeit 12 Millionen Menschen durch sie getödtet worden, indem kaum die Hälfte der von exquisiter Cholera orientalis Befallenen zeither gerettet werden konnte. Die Hauptsymptome der Seuche, die sich, wenigstens in unsern Gegenden von Europa, theils auf miasmatischem, theils auf contagiösem Wege verbreitete, sind: Nach kurzem Übelbefinden und Verdauungsstörungen, besonders nach einem mehrtägigen Durchfall unbedeutender Art, zuweilen aber auch ohne alle diese Vorboten, heftiges Purgiren und Erbrechen, mit dem Abgange schleimiger, wässeriger, nicht galliger Feuchtigkeiten, ähnlich dem Reiswasser, worin weissliche Flocken schwimmen, die oft in grossen Quantitäten ausgeleert werden. Dabei Präcordialangst, kalte Haut, schwache eigenthümlich heisere Stimme (Vox cholerica), bald klonische, bald tonische Krämpfe, Hemmung der Lebensthätigkeit der Haut, bläuliches, gerunzeltes Ansehn derselben, kleiner, oft gar nicht fühlbarer Puls, Seufzen, Urinverhaltung, grosse Schwäche, und in vielen Fällen baldiger Tod, oder Genesung mit oder ohne darauf folgende Nachkrankheiten (s. unten). Die einmal überstandene Krankheit schützt nicht vor einem abermaligen Ergriffenwerden in derselben oder einer spätern Epidemie. B) Ursprung, Gang und Verbreitung. Die böse Cholera erzeugte sich in den südlichen Küstengegenden Indiens, vielleicht auch Persiens und Chinas, und zwar auf ähnliche Weise, wie die levantische Pest in den Küstengegenden der Levante und das gelbe Fieber in den Küstenländern des tropischen Amerikas. Seit dem Jahre 1817 hat das Übel mit geringen Unterbrechungen in Hindostan und Dekhan gewüthet, sich von da nach Siam, Java, den Manillen und China verbreitet und im October 1821 Schiraz in Persien, Bassora, Bagdad und Maskat heimgesucht. In der Provinz Fars tödtete die Seuche binnen acht Wochen 60,000, in Bassora 50,000 Menschen. Im J. 1822 war sie bis Aleppo in Syrien vorgerückt. Nachdem sie in wenigen Jahren in Asien schon ein paar Millionen Menschen getödtet hatte, zeigte sie sich im Sommer 1823 zuerst an den Grenzen Russlands, am kaspischen Meere; wenigstens befanden sich im Hospitale zu Astrachan Kranke der Art; doch griff sie damals nicht weiter um sich. Erst im Sommer 1829 suchte sie die Einwohner der Provinz Orenburg, am Fusse des Ural, heim, wo das Übel durch Karavanen aus den Kirgisensteppen eingeschleppt worden seyn soll. Seit dieser Zeit drang sie ins Herz von Russland, gelangte nach Moskau, Petersburg, Riga, nach Warschau, Königsberg, Danzig, Berlin, Magdeburg, Prag, Wien, Hamburg, nach Paris, London etc., sie wüthete besonders in Ungarn und Gallizien, und tödtete viele tausend Menschen. Ein Blick auf die Charte überzeugt uns, dass diese Seuche, nicht, wie man früher annahm, sich in bestimmter Richtung von SO. nach NNW., sondern von Indien aus nach allen Weltgegenden hin verbreitet habe, wobei aber der Umstand merkwürdig bleibt, dass sie dem Laufe der Flüsse gern folgt, wie dies allenthalben, wo sie herrschte, der Fall war. C) Natur und

Wesen der asiat. Cholera. Hierüber sind die verschiedensten Meinungen zu Tage gefördert, und selbst noch jetzt ist uns Vieles dunkel und räthselhaft geblieben. Die Umstände, welche die Krankheit begünstigen, sind die gewöhnlichen aller bösartigen Volkskrankheiten, als: Unreinlichkeit, enge schlechte Wohnungen, Zusammenleben zahlreicher Familien in letztern, schlechte Nahrung, Sumpfboden, schwächende Einflüsse durch Ausschweifungen aller Art, unregelmässiges Leben, häufige Erkältung, heisse Jahreszeit, plötzlicher Witterungswechsel etc. Aber alle diese Dinge geben uns wenig Licht, weil sie a) nicht durchaus nothwendig zur Verbreitung der asiat. Cholera sind, die sich an keine Jahreszeit bindet, da strenge Kälte sie höchstens beschränkt, nicht ganz tilgt; b) weil sie auch alle andere Volkskrankheiten befördern. Mehr Aufschluss geben die Resultate der Leichenöffnungen und die genaue Berücksichtigung des herrschenden Krankheitsgenius. Der Sectionsbefund deutet nämlich darauf hin, dass alle zur Digestion dienenden Organe: Magen, Gedärme, Milz, Leber etc. sich in einem congestiven Zustande befinden in Folge verminderter Thätigkeit des Gangliennervensystems und der Hemmung der Blutcirculation, dass das Blut selbst sich chemisch zersetzt, und das Übel ein bald mehr spastisches, bald erethistisches, bald mehr paralytisches Leiden ohne Entzündung und Fieber darstellt. Constant sind hier die Anhäufungen dunklen Blutes in allen Organen des Unterleibes und im Gehirn; weniger constant, aber doch auch nicht ganz selten, findet man Erweichung des Rückenmarks (s. Malneosis medullae spinalis) neben gleichzeitigen serösen Ergiessungen in den Hirnhöhlen und Trübung der Arachnoidea. Letztere sind die schlimmsten schnell tödtenden Fälle der Cholera, nach *Burdach*. Betrachten wir nun die grosse Veränderung, welche seit dem Jahre 1826, wo die Epidemie der kalten Fieber von den Küsten der Nord- und Ostsee über ganz Deutschland drang, in der Krankheitsconstitution, nach den Aussprüchen und Beobachtungen erfahrner Männer stattgefunden (s. Constitutio), vergleichen wir damit die Anomalien der Witterung, die ungewöhnlichen Erscheinungen im Stande derselben, die vielen Meteore, Nordlichter, Erdbeben und vulkanischen Eruptionen, welche in und ausser Europa kurz vor und seit dem Erscheinen der Cholera in Indien beobachtet und von Naturforschern mit letzterer verglichen und als im Causalnexus bestehend betrachtet worden sind (vergl. *E. Nolte*, Die grossen und merkwürd. kosmisch-tellurischen Erscheinungen im Luftkreise der Erde in Beziehung zu der oriental. Cholera. Hannover, 1831); so geht daraus wenigstens soviel hervor, dass ohne diese oben genannten ungewöhnlichen Umstände die oriental. Cholera sich schwerlich so weit verbreitet haben würde, als sie es bis jetzt wirklich gethan, indem sie als prädisponirende ursächliche Momente derselben betrachtet werden müssen. Ob hier noch andere Dinge, welche den Luftkreis anomal machen, als die Nähe und Constellation von Kometen, noch mehr ungewöhnliche Ausdünstungen aus dem Innern der Erde in Folge von vulkanischen Eruptionen, Rissen, Erdfällen, oder feinern, den Sinnen entgangenen, mit den Flüssen in Verbindung gesetzte Exhalationen, welche wiederum eine Anomalie im Normalstandpunkte der Luftelektricität zur Folge haben konnten, noch anzuklagen sind, mögen Naturforscher näher untersuchen. Als merkwürdige Thatsache der Geschichte steht der Satz fest, dass Revolutionen der Erde mit politischen und Staatsrevolutionen stets im Connex und gleichzeitig beobachtet worden sind, wovon die neueste Zeit (von 1829—1832) wiederum einen sehr deutlichen Beweis giebt. Auch die Verbreitungsweise der asiatischen Cholera würde über ihre Natur viel Auskunft geben, wenn wir sie nur genauer erkannt hätten; aber leider! ist dieser Gegenstand noch einer von den problematischen, obgleich man sich von der bedingten Contagiosität der Seuche sattsam überzeugt hat. *Pierer* sagt: „Der vielseitig behaupteten Meinung, dass das Contagium durch die Atmosphäre auf entfernte Orte übergehe, steht der Umstand entgegen, dass nach häufigen Beobachtungen die Krankheit in ihrer Verbreitung durchaus nicht dem Luftzuge folgt, ja wol den Windströmungen entgegen an andere

Orte gelangte. Auch in Übereinstimmung klimatischer Verhältnisse kann der Grund dieses Fortganges der Krankheit wenigstens zunächst nicht liegen, da unter den verschiedenartigsten Verhältnissen dieser Art die Krankheit gleichwol häufig an Orten ausbrach, wo sie vorher nicht war. Die Annahme eines ganz eigenen elektrischen Verhältnisses ist höchst precär, und es ist durchaus keine Spur aufzufinden, die uns darauf hinleiten könnte. Wenn man aber eine Analogie mit dem Erdmagnetismus darin hat auffinden wollen, dass die Krankheit von Südost nach Nordwest sich verbreite, so reicht ein Blick auf eine Weltcharte hin, um diese Ansicht zu widerlegen, da die Krankheit von den Mündungen des Ganges, als ihrem eigentlichen Herde aus, eben so südlich nach Ceylon, als westlich bis zur Insel Bourbon, aber ebenso auch östlich nach Cochinchina, China, ja bis zu den Philippinischen Inseln, als in nordwestlicher Richtung ihren Fortgang nahm, und wenn dieser Strich auch im Allgemeinen in den spätern Jahren derjenige blieb, in welchem die weitere Verbreitung der Krankheit erfolgte, so liegt der Grund davon offenbar darin, dass in dieser Richtung die Krankheit auf eine ausgedehnte, zusammenhängende und bevölkerte Ländermasse traf. Auch ist nicht zu übersehen, dass, wenn dieser Zug der Krankheit ein durch kosmische Verhältnisse bestimmter wäre, er an den Küsten des Eismeeres auslaufen und daher an Mitteleuropa seitwärts vorübergehen würde." Die Erfahrungen aus der jüngsten Zeit haben sattsam bewiesen, dass dies nicht der Fall gewesen. Auch die Influenza oder der russische Katarrh steht ohnstreitig in gewisser Beziehung mit der morgenländischen Cholera; häufig war diese fieberhafte katarrhalische Krankheit der Vorläufer derselben, z. B. in Berlin, Paris etc., wo viele tausend Menschen einige Wochen vor dem Ausbruche der Brechruhr davon ergriffen wurden. Zwischen beiden Übeln lässt sich manche Ähnlichkeit nachweisen, noch mehr aber zwischen Cholera orientalis und Febris intermittens, ja viele Ärzte halten die Cholera geradezu für das Froststadium einer Intermittens perniciosa. Nie habe ich mehr Gelegenheit gehabt, recht bösartige Wechselfieber in Menge zu beobachten, als seit ein paar Jahren, und dies ist bis kurz vor der Rostocker Cholera-Epidemie der Fall geblieben (s. deren Beschreibung unten). D) Verhütung der Cholera. Die gegen diese Seuche zu ergreifenden Sicherheitsmassregeln sind theils polizeiliche, als Quarantainen, öffentliche Separation der Kranken von den Gesunden, Hospitäler etc., theils solche, die jeder Mensch als persönliche zu beobachten hat, wohin besonders eine geregelte Lebensweise gehört. Dass durch Quarantainen das Übel von Deutschland, Frankreich etc. nicht abgewehrt werden konnte, ist leider! Jedem bekannt. Die Ursache liegt theils in der Mangelhaftigkeit der Anstalten, theils in atmosphärischen Einflüssen, welche die Disposition des Körpers für diese Seuche erhöhen und in keines Menschen Gewalt stehen. Merkwürdig ist es, dass die Krankheit gerade in Paris, wo man viel mässiger als in London lebt, weit mehr Menschen ergriffen und weggerafft hat, als in letzterer Stadt. Auch dieser Umstand mag zum Beweise dienen, dass wir Ärzte über die beste Art der Verhütung der Cholera noch wenig Bestimmtes wissen, und nur Voreiligkeit und Unkenntniss der Sanitätsbehörden ist es zu nennen, wenn man in den zahlreichen, öffentlich verbreiteten Belehrungen über die Verhütung der Cholera liest, dass man starkes Bier, Wein, gute Nahrung nur höchst mässig in Cholerazeiten geniessen solle. Gerade diese Dinge werden in London im Übermass genossen und dennoch war dort die Cholera viel gelinder, als bei den nüchternen Parisern. Es scheint hier ein ähnliches Verhältniss obzuwalten, wie bei den jetzt herrschenden Wechselfiebern. Wer recht gute Nahrung, täglich kräftiges Bier, Wein, zuweilen selbst Branntwein geniesst, wird seltener vom Wechselfieber befallen, als der, bei dem dies nicht der Fall ist. Unter allen Präservativen gegen die Cholera ist der tägliche Genuss der freien Luft, des frischen Wassers zum öftern Waschen und Trinken, und das Tragen seidener oder wollener Hemden allen andern Schutzmitteln vorzuziehen. E) Was die Heilung der Cholera betrifft, so erhellet aus allen Resultaten, dass unsere Kunst bei der

noch nicht ausgebildeten Krankheit sehr viel, bei der ausgebildeten aber nur wenig vermag, indem zeither trotz der grossen Menge von angepriesenen Heilmitteln fast immer die Hälfte der von letzterer Form der Krankheit Ergriffenen dem Tode anheimfiel. Es ist merkwürdig, dass gerade grosse Weltseuchen so verschiedene Grade von Leichtem und Schwerem zeigen, z. B. die Kuhpocken, die asiat. Cholera, so dass ein Mensch wol 100mal leichter, als der andere erkrankt. Bei der noch nicht ausgebildeten Cholera bedarf es kaum eines Arztes. Der Mensch muss sich nur in tüchtige Transspiration durch Glühwein etc. setzen und keine stopfende oder schwächende Mittel gebrauchen und — er ist bald gesund. Aber bei der ausgebildeten Cholera ist häufig das Latein des Arztes schnell zu Ende. Menschliche Kunst ist in grossen Weltseuchen überaus ohnmächtig, weil sie mit Naturkräften in Kampf geräth, die sie nicht kennt, und die, wenn sie dieselben auch zu erkennen vermöchte, ihr doch stets unerreichbar bleiben würden. Keine Krankheit der neuern Zeit hat uns Ärzte so sehr die Kleinheit des menschlichen Wissens und die Schwäche der ärztlichen Kunst fühlen lassen, als gerade die orientalische Cholera. Keine wird aber auch wohlthätiger auf die medicinische Wissenschaft wirken, indem sie das beste niederschlagende Pulver gegen den akademischen und sonstigen ärztlichen Dünkel abgiebt, als gerade diese gangetische Pest. Brechmittel, Waschen und Umschläge von kaltem Wasser, Trinken des kalten Wassers, Verschlucken von Eis, Ammon. causticum innerlich, starker Kaffee mit Rum, guter Madeirawein, zur Belebung der Kräfte und in nicht zu kleinen Portionen, so dass Wärme und Pulsschlag wieder zurückkehren, — diese Dinge haben sich allenthalben und auch in Rostock noch am kräftigsten bewiesen. Ja, mir sind aus hiesiger Stadt zwei Fälle bekannt, die der excitirenden Methode ganz besonders das Wort reden. Ein schon seit 4 Stunden blau und kalt an Gesicht und Gliedern sich befindender Cholerakranker, ein Matrose, der früher nicht an viele Spirituosa gewöhnt gewesen, trinkt in der Angst während der Krankheit in einem Zuge ½ Flasche starken Branntwein aus, — er wird davon nicht berauscht, sondern fühlt sich nur wohler, wird warm und — genest. Ein sonst mässig lebender Schneider trinkt sogleich nach dem Ergriffenseyn von der Cholera alle 5 Minuten einen kleinen Rumschnaps, im Ganzen 21, als ich ihn zuerst sah. Er versicherte, dass er gar nicht berauscht geworden und er sich nur wohl fühle. Wärme und Pulsschlag waren wieder da und der Mann in 2 Tagen völlig gesund.

Die Cholera ist, wie *Thümmel* (*Rust's* Magaz. 1832. S. 403) mit Recht sagt, eine höchst acute, fieberlose, ihrem Wesen nach bis jetzt noch mehr oder weniger geheimnissvolle Krankheit, welche, lässt man den Blick nur auf den eignen beschränkten Wirkungskreis, die grossen allgemeinen Gruppirungen übersehend, fallen, grosse Ähnlichkeit mit einer miasmatisch-epidemischen Krankheit hat. Sie scheint in dem heissen Klima Indiens, wo sie jährlich als Morbus stationarius ihre Opfer forderte, durch tellurische und kosmische Veränderungen begünstigt, ihren heutigen Charakter gewonnen zu haben, mit dem sie auf bequemen Strassen von Ort zu Ort, von Land zu Land langsam dahin wandernd, klimatische und Ortsverhältnisse verspottend, die Völker Europas erschreckte. Muss man auch zugeben, dass die Ländersperren, denen in unsern civilisirten Staaten, wo dem geschäftigen Handel und regen Verkehr die Pforten weit geöffnet sind, unübersteigliche Hindernisse entgegentreten, selbst bei den grössten Anstrengungen dem erwünschten Zwecke nicht zu entsprechen vermochten, so findet doch — sagt *Thümmel* — die Idee der Anhänger des Miasmas, verliert man sich nicht in das Reich der Hypothesen, wenig Anknüpfungspunkte, und es scheint mit dem Gange und der Ausbreitung der Epidemie das Contagium bei nicht wegzuleugnender Disposition mehr in Harmonie zu stehen. Wenn Niemand leugnen wird, dass Klima und Witterungsconstitution auf Gang, Ausbreitung und Charakter der Krankheit einen wesentlichen Einfluss ausüben und wol hauptsächlich die Dispositionsfähigkeit bedingen, so findet doch der aufmerksame, vorurtheilslose Beobachter auch in gar vielen

Fällen die Verschleppung und Übertragung des Contagiums zur Evidenz heraus. Anzunehmen ist, dass dasselbe flüchtiger Natur, sowol durch Menschen als durch die mit Giften imprägnirte Atmosphäre propagirt werden könne, dass die Atmosphäre des Kranken schon ansteckend sey, jedoch nur in der Ausbildung des Übels, und dass endlich mit dem Tode des Individuums auch der Tod des Contagiums herbeigeführt werde. Hierbei drängt sich uns unwillkürlich die Vermuthung auf, dass der Organismus nicht aller inficirten Individuen immer fähig sey, das in sich aufgenommene Krankheitsgift wieder zu der Höhe zu potenziren, um das gleichnamige Übel in andern hervorzurufen. Dies mag denn auch wol die Ursache seyn, warum in Cholera-Epidemien viele Menschen nur so leicht erkranken. Wenigstens in der Akme der Epidemie bin ich von der Ansteckbarkeit der Seuche durch Contagion fest überzeugt. Formen der asiatischen Cholera nach *Thümmel*. Wenn es zu Anfange der Epidemie, sey es nun aus Unkunde des Territoriums oder der grössern Rapidität des Übels wegen, so scheinen mag, als walte nur eine Form der Krankheit in bald kürzern, bald längern Zeiträumen, welche diesem Individuum mehr Zeit zu ihrer Ausbildung und Reihefolge gönnt, in jenem wieder das Bild verwirrend, ihr Opfer im schnellsten Tempo zum unerwünschten Ziele führt, so kann man doch bei ruhigerer Beobachtung einer Reihe von Krankheitsfällen bald zwei grosse Hauptformen der Cholera vernehmen. I. Die Cholera erethistica. II. Die Cholera paralytica. Beiden geht häufig, doch nicht immer (siehe unten die Bemerkungen des Pariser Arztes), längere oder kürzere Zeit eine dritte Form, die Diarrhoea cholerica voran, welche indess nicht selten bei gehöriger Pflege und sorgsamer Erfüllung der nöthigen Vorsichtsmassregeln als selbstständige Krankheit günstig verläuft. Alter, Geschlecht, Constitution und Gelegenheitsursachen mancherlei Art haben auf Dauer, Verlauf, verschiedene Nuancirung der Symptomatologie dieser Krankheit sowol, als auf Prognose und Therapie derselben einen wesentlichen Einfluss. Es ist nicht zu leugnen, dass sich nicht immer und überall dem Beobachter dieselben Erscheinungen bei den einzelnen Formen darbieten, dass die fehlenden durch andere ersetzt werden, und dass häufig die eine Form in die andere schneller oder langsamer übergeht, so dass man wieder versucht wird zu glauben, es nur mit einzelnen Stadien einer Krankheitsform zu thun zu haben. Und dies scheint nicht blos so, wie *Thümmel* meint, sondern es ist wirklich so. Das Wesen der Krankheit ist sich überall gleich, es ist begründet in schneller Adynamie. Nur die Verschiedenheit der Leibesconstitution giebt Nuancen. Recht vollsaftige Personen werden sich durch frische Luft, Trinken und Waschen von und mit kaltem Wasser, durch Transspiration im Bette, schwächliche durch tüchtige Spirituosa und belebende Diaphoretica, durch Ammon. caustic., dieses auch gegen Intoxication mit Blausäure so wirksame Antidot, durch reine Luft, Sonnenschein, durchs Trinken von kaltem Wasser, zumal nachdem der Turgor vitalis wieder zurückgekehrt ist, besser fühlen und, wenn sie consequent solcher Cur folgen und das Ammonium nicht in zu grossen Zwischenräumen nehmen, bald genesen. 1) Diarrhoea cholerica. Das Übel beginnt in der Regel mit Abspannung, Mattigkeit, Schwindel, Druck in der Herzgrube, Durst, zuweilen schmerzhaftem, nachher schmerzlosem Knurren, Kollern und eigenthümlichem Poltern im Leibe, welchem bald copiöse Abscheidung geruchloser, wässriger, anfangs gelblicher, nachher immer grauer und heller werdender, mit grossen weissen, eiweissartigen Flocken untermischter Flüssigkeiten, die zuweilen chocoladenfarbig werden, folgen. Hiernächst nimmt die Kraftlosigkeit zu, es stellen sich schmerzhafte, ziehende Empfindungen in den Waden ein, die Augen werden matt, der Durst nimmt zu, dunkle Ringe umgeben die Augen, es stellt sich ein eigenthümliches, kriebelndes (wolliges) Gefühl in den Fingern ein, der Puls sinkt, und die Harnabsonderung fehlt. Aus dieser Form sieht man alle anderen sich entwickeln; meist ist sie durch frühzeitig angewendete Hülfe schnell und glücklich zu besiegen. Man halte aber nicht jede Diarrhöe in Cholerazeiten für Diarrhoea

cholerica (s. unten die Diagnose der Cholera asiat. und Cholera nostras). 2) Cholera erethistica. Hier treten die Erscheinungen in einem verstärkten Masse auf; die Kranken empfinden in der Kardia und den Präcordien, besonders bei der Berührung, ein Brennen, der Schwindel nimmt zu, die Angst und Beklemmung werden unaussprechlich gross, eine unbeschreibliche Unruhe mit beständigem Hin- und Herwerfen des Kopfes und der Begierde nach Kühlung bemächtigt sich der Kranken, der Durst nach kaltem Getränke ist unauslöschlich. Der Puls ist meist frequent und fadenförmig, die Wärme nimmt ab, besonders sind die Extremitäten kühl und die prominenten Theile des Gesichts kalt, während Stirn und Zunge noch eine höhere Temperatur haben. Die Haut hat meist eine violette Färbung, ist ohne Turgor, die Augen sind eingesunken, von dunklen Rändern umgeben, und das Fett um den Bulbus scheint resorbirt. Das Gesicht verfällt, die Krämpfe in den untern Extremitäten, besonders in den Waden, vermehren sich und unter fortdauernder Verschlimmerung und Kräfteabnahme erfolgen Vomituritionen, anhaltendes Erbrechen und Durchfall. Der Kranke hat beim Erbrechen keine Anstrengung, über die rinnenartig gefaltete Zunge stürzt die gelbliche, klare, mit braunen Flocken untermischte Flüssigkeit heraus, und die Stuhlausleerung fliesst schmerzlos und ohne Drängen ab; dabei wird die schwache Stimme immer heiserer, die Temperatur immer kälter, die Haut zuweilen von klebrigen Schweissen bedeckt und unter leichten Delirien liegt der Patient, nur zuweilen von der Verrichtung seiner natürlichen Functionen unterbrochen, im Halbschlummer. 3) Cholera paralytica. Der Kranke bietet in dieser Form das grösste Jammerbild dar. Das Gesicht ist verfallen, die Ohren und Nasenknorpel welk, die Augen, von tiefen, schwarzen Rändern umgeben, sind tief eingefallen, die Cornea ist glänzend, die Papille meist erweitert und unbeweglich, die Sclerotica schmuzig, bläulich und mit schwarzen Punkten oder halbmondförmigen Flecken unten an der Hornhaut versehen (welches seinen Grund darin zu finden scheint, dass die Chorioidea durch die an diesen Stellen halb resorbirte Sclerotica hindurchschimmert). Die Lippen sind bläulich, die Haut ist gelähmt, faltig, die Falten bleiben lange stehen, die Extremitäten sind blau marmorirt, die Finger mit longitudinellen Falten besetzt, die Nägel blau. Oft nimmt die ganze Hautoberfläche eine livide Färbung, die ins Aschgraue fällt, an; der Puls ist nicht mehr zu fühlen, das Athemholen ist sehr beengt, kurz, die Stimme ganz heiser, beinahe unhörbar, unvernehmlich, schwach, die Zunge ist bald ganz roth und rein, oder gelblich oder weisslich überstrichen, breit und kalt. Der Kranke liegt im beständigen Halbschlummer mit halbbedeckten, nach oben gerollten Augen, bei eigentlich ungetrübter Besinnung, auf den Rücken und zusammengesunken. Unnennbarer Durst peinigt ihn, er klagt zuweilen über schmerzhafte Affection in den Präcordien, stöhnt und seufzt, wirft sich wegen grosser innerer Hitze gern bloss, die Temperatur der Mundhöhle ist p. p. 15—18° R. und Durchfall und Erbrechen haben bei aufgetriebenem teigigem Unterleibe in der Regel ganz aufgehört, oder wenn noch Durchfall stattfindet, so werden nur klare, dem Urin ähnliche Flüssigkeiten mit grossen gelblichweissen oder aschgrauen Flocken untermischt, zuweilen auch röthlich-wolkige Massen ausgeleert; heftige Krämpfe der Waden und Lenden unterbrechen häufig den soporösen Zustand des Kranken, die Angst nimmt von Minute zu Minute sichtlich zu, das Athmen wird immer mühsamer, der Kranke starrt mit weit geöffneten Augen dahin, seine Besinnung schwindet, der Athem stockt, das Herz zuckt noch einige Male krampfhaft, es erfolgen noch einige schwache Conamina zur Inspiration und der Kranke stirbt. Die Leiche sieht einem Lebenden gleich, denn weitgeöffnet sind die Augen. Oftmals hat *Thümmel* noch längere Zeit nach dem Tode (1½ Stunden) Zuckungen der Lenden- und Wadenmuskeln und Bewegungen der Zehen beobachtet. Dauer und Verlauf der Cholera. Ich habe diese Krankheit — sagt *Thümmel* — nie anders zu beobachten Gelegenheit gefunden, als wo einen oder mehrere Tage ein mehr oder weniger heftiger Durchfall mit den oben angegebenen Erscheinungen voran-

ging (dass dieses nicht stets der Fall sey, dass es auch eine Cholera sicca, apoplectica gebe, die ohne Diarrhöe auftritt, darüber unten mehr); traten aber die Symptome der ausgebildeten Cholera erst hervor, so dauerte dieselbe nie über 72 Stunden bei einem ungünstigen Ausgange, und dies nur in seltenen Fällen. Die Mehrzahl der Kranken endete schon innerhalb 24 Stunden. Doch bot die Rostocker Epidemie einzelne Fälle bei alten Leuten dar, die 5—8 Tage lang kalt und blau da lagen, ehe der Tod eintrat. — Geht es zur Besserung, so geschieht dies oft sehr schnell, nachdem vorher Urinsecretion eingetreten, unter allgemeiner Wärme, Schweiss, wiederkehrendem Hautturgor und lebhaft, ja oft härtlich werdendem Pulse. Die Facies cholerica verliert sich bald, die Augen, obgleich noch von dunklen Rändern umgeben, treten etwas hervor und der Kranke hat das Ansehen eines Menschen, der Nächte durchschwärmte. Die Bindehaut des Auges ist geröthet, ein erquickender Schlaf stärkt den Leidenden. Die Stuhlausleerungen fangen bald an fäculent zu werden, und es stellt sich auch bald wieder Esslust ein. Die Convalescenz dauert in der Regel nur wenige Tage, wenn nicht andere Krankheiten der Cholera vorangingen, welche den Körper schwächten. Bei richtiger Behandlung folgen nur höchst selten der Cholera Krankheiten, welche von grossem Einfluss sind und die Prognose ungünstig machen. Zu den günstigen rechnet man die kritischen Ausschläge, die bei Kindern und Erwachsenen vorkommen und einige Ähnlichkeit mit den Masern haben, der Ausschlag steht mehrere Tage und die Haut schält sich nach ihm kleienartig ab. Zu den ungünstigen gehören die mit Sopor, Congestionen nach dem Kopfe, trockner, bräunlich belegter Zunge, brennender Haut, schnellem gebundenem Pulse, und Delirien verbundenen Zustände, welche gewöhnlich typhös genannt, eigentlich in nichts weiter als einer passiven Congestion eines cruorreichen Blutes nach dem Gehirn zu bestehen, und besonders gern bei denjenigen Individuen zu entstehen scheinen, welche lange vorher schon an Abdominalplethora litten, überhaupt bei Vollblütigen, Hämorrhoidalischen, Gewohnheitstrinkern etc. Mehrmals hat *Thümmel* in Berlin, was in Rostock nicht der Fall war, wenigstens nicht in meiner Praxis bei Cholerakranken, bei Erwachsenen, aber vorzugsweise bei Kindern die Erfahrung gemacht, dass nach völlig beseitigter Cholera (guter Puls, Hautturgor, fäculente Stühle, Urin, freier Athem und Aufhören der charakteristischen Ausleerungen) die Erscheinungen des Hydrocephalus acutus eintraten, und gefunden, dass der Heilplan, welcher gewöhnlich bei dieser Krankheit angewendet wird, hier nicht die glücklichen Resultate liefert, wie man sie sonst wol zu finden gewohnt ist, obgleich die Behandlung 6—8 Tage das Leben zu fristen scheint. In dieselbe Kategorie gehören ferner die entzündlichen Brustaffectionen, welche sich unter der Form wahrer Pneumonie oder Pleuro-Peripneumonie zu erkennen geben, und jederzeit die dreiste Anwendung des Aderlasses erfordern. Aber auch alte, schwächliche Personen verfallen, wenn sie die Cholera glücklich überstanden und schon die beste Hoffnung zur Wiedergenesung geben, in eine bedeutende Schwäche des Cerebralnervensystems, und sterben unter Torpor, an Apoplexia nervosa oder Catarrhus pulmonum plötzlich. *Thümmel* hat keinen Fall zu sehen Gelegenheit gehabt, wo der Cholera ein wahrer Typhus oder ein Nervenfieber gefolgt wäre. Bei Vielen dauert die Convalescenz lange, und er sah mehrmals wassersüchtige Anschwellungen der untern Extremitäten, besonders wo Wechselfieber vorangegangen waren. Dieses Oedema pedum als Nachkrankheit der Cholera, sowie auch Ascites, fand man in Warschau sehr häufig, hier in Rostock dagegen fast gar nicht. Auch Brand der Extremitäten sah *Pinel* in Warschau sehr oft folgen (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. f. Chirurgie etc. 1830. Bd. XVI. Hft. 2. S. 268). Dasselbe bestätigt mein College, der Hr. Dr. *Fischer* hieselbst, der während der Cholera in den Hospitälern zu Warschau im Jahr 1830 fungirte. W e s e n d e r C h o l e r a. Die erethistische Form der Cholera scheint *Thümmel* vorzugsweise in einer erhöhten Thätigkeit des Unterleibsnervensystems, einem gereizten, gleichsam krampfhaften Zustande desselben zu beruhen, wel-

ches durch den in der Regel schnellen, krampfhaft zusammengezogenen Puls, die klonischen Krämpfe der untern Extremitäten, die beständigen Vomituritionen, das Erbrechen und den Durchfall mit gleichsam kolikartigen Schmerzen und den Blutandrang nach Kopf und Brust documentirt wird, während die paralytische Form der Cholera in einer höchstverminderten, durch Überreiz gesunkenen Thätigkeit des Gangliensystems des Unterleibes, also in Lähmung desselben zu bestehen scheint. Den Beweis dafür liefern wol die allgemein verbreitete Eiskälte der ganzen Hautoberfläche, die mit schwarzen Rändern umgebenen, tief eingefallenen Augen, die schweigenden Ausleerungen des Nahrungscanals, der fehlende Puls, der matte, schwankend ungewisse Herzschlag, die Bläue und Rugosität der Haut, die kalte Zunge, die gänzlich unterdrückte Harnabsonderung, die Erstarrung des Körpers und überhaupt die Blitzesschnelle, mit welcher das Übel den beschriebenen Charakter gewinnt. Durch die mangelnde Energie und den lähmungsartigen Zustand des Unterleibsnervensystems, woran späterhin offenbar auch die Nerven des Rückenmarks theilnehmen, scheint es zu geschehen, dass namentlich bei schon bestehender Abdominalplethora die Organe der Brust und des Unterleibes, diese Centralpunkte des Blutgefässsystems, dem Andrange des Blutes nach innen, welches ohnehin organisch und chemisch verändert ist, nicht zu widerstehen vermögen, um so mehr als das Nervensystem, gelähmt und machtlos geworden, die Blutgefässe zur Contraction zu erregen unfähig ist, während die peripherischen Nerven noch immer so viel Kraft besitzen, den geringen Antheil von Blut durch Einwirkung auf die Gefässe nach Innen zu leiten. Die auffallende Injection der arteriellen und venösen Gefässe des Nahrungscanals und der Blutreichthum der Leber, des Herzens, der Nieren etc., welchen man immer in den Leichen findet, sind Erscheinungen, welche hier und da wol zur Annahme bestandener Entzündung berechtigten, aber durch passive Congestion leichter erklärlich werden (*Thümmel*, *Most*). — Das in seiner freien Circulation gehemmte, stagnirende, stark carbonisirte, venöse Blut erleidet gleichsam als halb lebloser Körper in den Gefässen chemische Veränderungen. Der Cruor scheint sich vom Serum zu scheiden, und letzteres noch durch den schwachen Rest der Circulation als Abfall und fremder Körper mit der freien Säure und den lymphatischen Stoffen in den Nahrungscanal zur Abführung ausgeschieden zu werden, welcher sich alsdann, mechanisch über die Gebühr ausgedehnt, seiner Bürde mit Leichtigkeit entledigt. Ursache der Cholera. Es wird wol Niemand leugnen, dass dieser insidiösen Krankheit, welche oft mit Blitzesschnelle den Gesundesten befällt, und mit fürchterlicher Rapidität dem qualvollen Leben ein Ende macht, aber auch nicht selten ebenso schnell zur Genesung führt, uns bisher ganz unbekannte neue Ursachen zum Grunde liegen, welche von Vielen in tellurischen und kosmischen Verhältnissen, in eigenthümlicher Luftbeschaffenheit gesucht werden. Zu schwach, durch überwiegende Gründe einen unseligen und unfruchtbaren Streit zu schlichten, welches bessern Federn aufbehalten bleiben mag, glaubt *Thümmel* mit vielen Andern, auf mehrfache Erfahrung gestützt, annehmen zu müssen, dass die Cholera einem flüchtigen Contagium, welches hauptsächlich durch die Lungen seinen Eingang in den Organismus findet, ihre Entstehung und Verbreitung zu verdanken habe, dass aber Alter, Geschlecht, vorhergegangene Krankheiten, die sich vorzugsweise auf das Nerven- und Blutgefässsystem beziehen, und Diätfehler, sowie Witterungsveränderungen etc. zu Complicationen und Formenverschiedenheit Veranlassung geben. So wird sich bei alten, geschwächten Individuen vorzugsweise die paralytische Form, bei jüngeren, vollblütigen Subjecten mehr die erethistische Form der Cholera ausbilden, welche letztere bekanntlich oft und gern in die erstere übergeht und mit dem Tode endet. Der kindliche Organismus, welcher sich bekanntlich vorzugsweise durch vermehrten Säfteandrang nach dem Gehirne auszeichnet, erliegt gewöhnlich dieser Form, welche nicht selten in Hydrocephalus acutus übergeht und in der Regel einen ungünstigen Ausgang verspricht. Robuste Männer mit Plethora abdominalis bekommen, zumal nach heftiger Erkältung,

am leichtesten die unter der Benennung Cholera sicca auftretende apoplektische Form, die oft in den ersten 3 Stunden tödtet, aber wenn in dieser Zeit Besserung eintritt, auch um so schneller zur Genesung führt. Prognose. Ungünstig im Allgemeinen in der paralytischen Form, dubiös in der erethistischen, günstig aber bei der Diarrhoea cholerica. Die gänzliche Pulslosigkeit b[illegible]lgemeiner Erstarrung, Kälte und Lähmung der Haut, welche überdies b[illegible]rs an den rugösen Fingern, Zehen und den Extremitäten überhaupt, blau marmorirt, oftmals aschgrau erscheint, die an Stimmlosigkeit grenzende Heiserkeit, die unbeschreibliche Angst und Beklommenheit, das Seufzen und Stöhnen bei fast jeder Respiration, die kalten, klebrigen Schweisse an einzelnen Theilen, das gänzliche Aufhören des Durchfalls und Erbrechens bei aufgetriebenem, teigigem, kluckerndem Unterleibe, oder sanguinolente Stühle, der Verfall der Augen und des Gesichts etc. sind immer böse Zeichen. Doch habe ich auch mehrere solcher Kranken durch das kaustische Ammonium, 24 Stunden und länger gereicht (alle 5—10 Minuten 15—30 Tropfen in kaltem Wasser), noch gerettet, die noch heute munter und wohl einhergehen. Von guter Vorbedeutung ist es hingegen, wenn der Puls sich erhebt, schneller, deutlicher und voller wird, sich gleichmässig verbreitet, feuchte Wärme, Hautturgor, Schlaf bei geschlossenen Augenlidern und Harnabsonderung sich einstellt, auch später die Stuhlausleerungen anfangs dünn, gallig, dunkel gefärbt, nachher breiig und zuletzt consistent, fäculent werden und sich Schlaflosigkeit, der unauslöschliche Durst, sowie die Angst, Beklommenheit und die verhinderte Respiration nebst Heiserkeit verlieren. Behandlung. Die Indicationen zur Anwendung der Arzneien erleiden offenbar nach den verschiedenen Formen, Graden und Complicationen der Cholera verschiedene Modificationen und lassen sich hauptsächlich im Allgemeinen auf Wiederherstellung des Gleichgewichts des Unterleibs- und Cerebralnervensystems mit seinen peripherischen Ausbreitungen zurückführen, wodurch auch gleichzeitig das untergeordnete Blutgefäss- und reproductive System allmälig zur Normalität geführt werden. I. Bei der Diarrhoea cholerica scheint es mir besonders darauf anzukommen: 1) bei gastrischer Complication den Nahrungscanal von dem fremden Reize zu befreien; 2) die krankhaft erhöhete Thätigkeit des Gangliensystems zu beruhigen und 3) antagonistisch auf die Haut zu wirken. Die erste Indication wird in der Regel schon durch Emetica, säuretilgende, mild erregende Mittel, Magnesia carbon., Kohlensäure; die zweite Indication durch Demulcentia, die dritte Indication durch äussere Erwärmung, warme, Schweiss erregende Getränke: heissen Rothwein mit Gewürz, Tinct. aromatica, durch Saturationen und die ammoniakalischen Mittel, Liq. ammon. acet., succ. etc. erfüllt. II. Bei der Cholera erethistica sind im Allgemeinen dieselben Indicationen zu befolgen, nur erheischt das tiefere Eingreifen des Übels kräftigere Maasregeln. Hier dienen vorzüglich ein starkes Vomitiv von reiner Ipecacuanha, hinterher alle 5—10 Minuten grosse Dosen von Tinct. macid., — vanill. mit Liq. c. c. succ., und alle ½ Stunden 15—20 Tropfen kaustischer Salmiakgeist in Wasser; darneben öfteres Tri[illegible]n von kaltem Wasser, Waschungen damit, ein Senfpflaster auf die H[illegible]ube, nachher Beförderung des Schweisses in warmen Betten. Dass hie[illegible]ele Ärzte Kalomel und Opium gereicht haben, ist bekannt. Ich kann beide Mittel nicht empfehlen, obgleich sie von vielen Ärzten leider! als Hauptmittel in der Cholera angesehen worden sind; die Gründe dafür werde ich unten angeben. III. Die Cholera paralytica bietet zunächst zwei Anknüpfungspunkte zur Stellung der Indicationen für die Application der Heilmittel dar, und zwar: 1) zur Belebung und Erregung des gänzlich gelähmten Gangliensystems hat man vielfältig Kampher, Phosphoräther, heisse Weine etc. gereicht, mir leistete der kaustische Salmiakgeist die besten Dienste, und wenn die Ausleerungen stockten, ein Vomitiv. Weder Kampher, noch Moschus, noch andere Reizmittel ersetzen hier den Salmiakgeist, wenn letzterer nur consequent und so lange angewandt wird, bis Wärme und hinreichende Reaction des Blutsystems eintreten, wozu oft 1—2 Unzen erforderlich sind. 2) Zur Erweckung anta-

genistischer Thätigkeit der peripherischen Gefässe und Nerven: a) Waschungen mit kaltem Wasser, Schnee, Eisumschläge; b) Sturzbäder in trockener Wanne, oder in warmem, reizendem Bade; c) Frictionen mit Kampher-, Angelicaspiritus etc.; d) reizende Senfteige; e) Moxa (Glüheisen); f) reizende Klystiere. IV. Nachkrankheiten. *Thümmel* hat nur zwei Formen derselben zu beobachten Gelegenheit gehabt, nämlich: 1) die mit Sopor begleiteten und fast der Entzündung ähnlichen Congestionszustände nach Kopf und Brust, und 2) die nervösen Affectionen des Gehirns und der Lungen, nämlich Apoplexia nervosa und Catarrhus pulmonum. Bei der erstern leisteten die Plasticität vermindernden und die kühlenden ableitenden Mittel erspriessliche Dienste: a) allgemeine und locale Blutentziehungen, nicht selten wiederholt angewendet; b) das Kalomel in kleiner Dosis; c) die kalten Überschläge auf Kopf und Brust; d) Klystiere. Der letzteren Form vermochten die kräftig reizenden Mittel nicht zu widerstehen. Über seine Behandlungsweise der Cholerakranken in Berlin sagt *Thümmel* (a. a. O.) Folgendes: „Ich erlaube mir demnächst zur Aufzählung der einzelnen Mittel, welche ich selbst bei den mir anvertrauten Cholerakranken anzuwenden Gelegenheit fand, überzugehen und meine individuelle Ansicht über ihre Wirksamkeit oder Wirkungslosigkeit auszusprechen." A. Innere Mittel. 1) Das Opium. Ich betrachte es als eins der Hauptmittel bei der Cholera, und fand dasselbe sowol bei den Prodromalzuständen, als auch bei der Cholera erethistica und paralytica von wesentlichem Nutzen. Es scheint in den geringeren Graden des Übels, wo die Thätigkeit des Abdominalnervensystems erhöht ist, von sehr beruhigender Wirkung, mit Demulcentibus in Verbindung, zu seyn. Ich liess dasselbe nur so lange in mittlerer Dosis reichen (etwa alle halbe Stunden zu 3—5 Tropfen Tinct. thebaica), bis sich narkotische Erscheinungen einstellten, welche sofort durch Anwendung starken schwarzen Kaffees, Brausepulver und allgemeine oder locale Blutentziehungen nebst kalten Überschlägen auf der Stirn in der Regel sehr schnell beseitigt wurden. Rückfälle oder nicht gänzliche Tilgung des Übels forderten mich zur Wiederholung des Verfahrens auf, und immer mit glücklichem Erfolge. In der Cholera paralytica scheint das vollkommen gelähmte Unterleibsnervensystem die ganze Wirkung des in grossen Dosen angewendeten Opiums (alle 2 Minuten bis 1/4 Stunden 5, 10—15 Tropfen Tinct. opii) zu resorbiren, und erst nach dessen Sättigung narkotische Erscheinungen zuzulassen, ein Zustand, der mir immer von günstiger Vorbedeutung war, besonders wenn man nun sogleich bedacht war, durch allgemeine oder locale Blutentziehungen, kalte Umschläge auf den Kopf, Brausepulver und den Genuss von starkem schwarzen Kaffee dies Consecutivübel, welches ich nicht direct der Wirkung des Opiums zuschreiben möchte, zu bekämpfen. Ich habe die gedachten Erscheinungen auch nach der Anwendung des Kamphers, eines flüchtig reizenden Mittels von narkotischen Eigenschaften, mehrmals bemerkt und geglaubt, dass der Kampher in jenen Fällen das aufgehobene Gleichgewicht zwischen Abdominal- und Cerebralnervensystem, natürlich mit gleichzeitiger Erregung und Regulirung des Gefässsystems, gleichwie das Opium, herzustellen vermochte; bin aber überzeugt, dass dasselbe dem Zwecke nicht mehr entspricht, sobald das angedeutete Ziel erreicht ist. Es wurde von mir sowol in der Heilanstalt, als auch bei einigen in Familienhäusern wohnenden Kranken 57 Mal und zwar 43 Mal mit Glück, und 14 Mal ohne Erfolg gegeben. (Was über die Anwendung des Opiums spätere Erfahrungen gelehrt haben, wird unten bei Beschreibung der Rostocker Epidemie mitgetheilt werden. *M.*) 2) Emetica. Die Brechmittel nehmen, meinen geringen Erfahrungen zufolge, einen der ersten Plätze in der Reihe der wirksamen und hülfreichen Arzneimittel ein. Sie wirken hier entweder als ausleerende oder als umstimmende Mittel. In der Regel erfordern sie kräftige Präparate, oder auch starke Gaben, selbst in den geringeren Formen der Cholera, wo die peristaltische Bewegung des Darmcanals gewaltig erhöht ist, und die Organe sich schwer zu entgegengesetzter Thätigkeit stimmen lassen. Ich habe Emetica, besonders bei gastrischer Complication,

bei weisslich oder gelblich belegter Zunge, wo nachweislich Diätfehler oder Erkältungen vorangegangen waren, meist in sehr starker Gabe (zu ℈j bis ℨij Ipecacuanhae, gr. iij—iv Tart. stibiat., noch lieber aber mit gr. ij—iv Cupr. sulphur.) gereicht. Meist war eine einmalige oder öftere Wiederholung derselben nöthig, und in der Mehrzahl der Fälle dies Verfahren mit glücklichem Erfolge gekrönt. In der Cholera paralytica leisteten sie besonders zu Anfange nichts, und erforderten immer erst, ausser den nöthigen äusseren Hautreizen und Belebungsmitteln, die Anwendung flüchtiger Reizmittel oder des Opiums. Ich habe sie überhaupt 35 Mal, und zwar 21 Mal mit gutem Erfolge, 14 Mal erfolglos angewendet, d. h. theils ganz wirkungslos, theils bei einiger Wirkung ohne erwünschtes Resultat. 3) Der Phosphoräther bewies sich in mehreren Fällen als ein ausgezeichnet belebendes Mittel bei der Cholera paralytica, und schien die Wirkung des Opiums sehr erheblich zu unterstützen. Ich liess ihn nur in solchen Fällen gebrauchen, wo nicht Complicationen zur Erfüllung anderer Indicationen berechtigten, 4 Mal mit günstigem, 2 Mal ohne Erfolg. 4) Das Chinin fand ich nur 2 Mal zu geben Gelegenheit, wo offenbar eine Wechselfiebercomplication stattfand. Ich verband es mit starken Gaben Opium (Chinin. muriat. gr. iij—vj und Opii pur. gr. ß—j alle 2 Stunden), erfreute mich jedoch nur 1 Mal eines günstigen Resultats. 5) Das Kalomel in grosser Dosis (zu 10 Gran, ein- bis zweistündlich). Die Anwendung dieses grossen, und in der That am passenden Orte sehr erfolgreichen Mittels, in Verbindung mit kohlensaurer Magnesia, scheint von vorzüglichem Einflusse auf die Gallenabsonderung zu seyn. Ich sah Erbrechen und Durchfall schnell nach seiner Application aufhören, die Stuhlausleerungen bald gallig, fäculent und breiig werden, der Puls erwachte bald zu neuer Thätigkeit und erforderte jedesmal theils allgemeine, theils örtliche Blutentziehungen. Die heilsame, acht Tage dauernde Salivation pflegte sich schon am dritten oder vierten Tage einzustellen. Ich wendete es überhaupt 5 Mal und zwar 3 Mal mit gutem und 2 Mal ohne Erfolg an. Das Kalomel in kleiner Dosis zu 1—3 Gran, ein- bis zweistündlich mit Magnesia carbonica gegeben, habe ich meistentheils nur in der erethistischen Form, vorzugsweise bei Kindern nach dem Opium, dann in Anwendung gezogen, wenn ein bedeutender Orgasmus des Blutes, fast ein entzündlicher, hydrocephalischer Zustand dazu aufforderten. Wo nicht eine zu enorme Tendenz zur Ausschwitzung seröser Flüssigkeit ins Gehirn vorhanden war, leistete es die herrlichsten Dienste. Ich gab es überhaupt 10 Mal, 5 Mal mit gutem, 5 Mal ohne Erfolg. 6) Das Ferrum carbonicum zu 5—10 Gran, ein- bis zweistündlich in Verbindung mit Magnesia carbonica angewendet. Ich gestehe, dass ich nach Analogie der Anwendung der Tinct. ferri acet. aether., deren vorzügliche Wirkungen hier gelobt wurden, die fixe Form des Eisens vorzugsweise gab. Ich wählte hier Fälle erethistischer Cholera ohne alle Complication, und wurde schon anfangs sehr durch die guten Wirkungen des Mittels zu neuen Versuchen aufgemuntert. Das Mittel wird in der Regel gut vertragen, die Kranken brechen es selten aus, und wenn die Stuhlausleerungen rothflockig werden, hebt sich der Puls, stellt sich Wärme, Ruhe, Schlaf und Urin ein. In der Regel folgen die bekannten an Entzündung grenzenden Congestionen nach Kopf und Brust, welche sofort allgemeine oder locale Blutentziehungen erheischen. Ich gab es überhaupt 7 Mal, und zwar 3 Mal mit guten, 4 Mal mit schlechtem Erfolge. 7) Ipecacuanha in kleiner Dosis wurde überhaupt nur 2 Mal in Anwendung gezogen, und zwar 1 Mal mit, 1 Mal ohne Erfolg. Es schien, als würden nach ihr die Vomituritionen beseitigt; jedoch schreibe ich den einmaligen guten Erfolg der Wirksamkeit der kräftigen äusseren Mittel zu. 8) Der Kampher. Ich kann dem Kampher, welchen ich wegen seines grossen Rufes anfangs häufig in Gebrauch zu ziehen versucht wurde, keinesweges das Wort reden. Ich verordnete ihn überhaupt 29 Mal, und zwar 6 Mal mit gutem Erfolge und 23 Mal erfolglos. Ich gab ihn in grosser und kleiner Dosis, bald allein, bald als Leviseur'sche Emulsion, mit und ohne Extract. hyoscyami, und habe ihn hauptsächlich nur bei alten oder

sehr schwächlichen Individuen mit tiefgesunkener Energie einige Male mit gutem Erfolge angewendet. Er wird häufig nicht vertragen; die Kranken brechen nach jeder Gabe, und sinken immer mehr zusammen, ohne dass andere flüchtige Reizmittel und die kräftigsten äusseren Mittel das gesunkene Leben anzufachen vermöchten. Von sehr unterstützender Wirkung scheinen hingegen in der Cholera paralytica, und besonders bei alten Subjecten, Klystiere mit Kampher zu seyn, wenn der Durchfall aufgehört hat. 9) Rad. belladonnae. Ich vermag über die Wirksamkeit dieses Arzneistoffes in der Cholera kein Urtheil zu fällen, da ich nur 2 Mal Gelegenheit fand, denselben in Anwendung zu setzen. Wenn auch der eine Kranke bei seinem Gebrauche genas, so muss ich dies in diesem Falle mehr den guten Wirkungen der äusseren kräftigen Mittel zuschreiben. 10) Die Nux vomica. Sie hat sich, obgleich freilich meist in verzweifelten Fällen 15 Mal gebraucht, mir am nutzlosesten bewiesen. Die Krankheit schritt bei ihrer Anwendung unaufhaltsam vorwärts und das Mittel, welches übrigens keine Wirkungen äusserte, vermochte nicht den ungünstigen Ausgang zu verhüten. Ich verordnete es theils in der Schnitzer'schen, theils in der Helling'schen Form, aber immer erfolglos. 11) Moschus. Ich zweifle nicht, dass dieses Mittel in Verbindung mit anderen kräftigen Arzneien, besonders bei heftigen Krämpfen, eine unterstützende Wirkung zu äussern vermag. Ich habe es 3 Mal, aber leider erfolglos angewendet, ohne dass es die erwünschte Wirkung, die Krämpfe und die Vomituritionen zu stillen, hervorgebracht hätte. 12) Die Tinctura veratri albi habe ich nur 1 Mal, jedoch ohne günstigen Erfolg angewendet. 13) Die Tinctura castor. sibir. scheint mir ein schätzbares Mittel bei dem oftmals vorkommenden erschöpfenden Singultus zu seyn. Ich habe sie mehrmals mit gutem Erfolge zu 4—8 Tropfen auf Zucker benutzt. 14) Die Kohlensäure. Es ist dieses Mittel gewiss mit Dankbarkeit zu erwähnen, welches als ein kühlendes, beruhigendes Medicament, besonders in der erethistischen Form der Cholera, die wesentlichsten Dienste leistete. Ich liess dasselbe sowol in Form der Brausepulver, als auch als Selterserwasser nehmen, welches die Kranken ohnehin bei ihrem unauslöschlichen Durste nach kaltem Getränk gern und begierig tranken, ohne dass sich das Erbrechen danach in dem Masse wie nach gewöhnlichem kaltem Getränke eingestellt hätte. B. Äussere Mittel. 15) Frictionen. Wenn die äusseren Mittel überhaupt bei einer fortwährenden sorgsamen Wartung und Pflege in dieser Krankheit von hoher Wichtigkeit sind, so nehmen offenbar in den leichtesten wie in den schwersten Fällen die Reibungen, andauernd, oft viele Stunden hintereinander fortgesetzt, einen der ersten Plätze unter diesen ein. Die peripherischen Nerven sind vorzugsweise zu bethätigen, damit gleichzeitig die Arteriellität, welche in dieser Krankheit hauptsächlich daniederliegt, zu neuer Thätigkeit angeregt, allgemeine Wärme wieder hervorgerufen und der Turgor erweckt werde. Die beständig feuchte, kalte Haut, ja die mitunter starken, klebrigen Schweisse beweisen die noch bestehende Thätigkeit der peripherischen Venen, und deshalb habe ich namentlich späterhin Frictionen mit trockenen wollenen Lappen, Filz, oder der blossen Hand vorgezogen, um nicht noch mehr Kälte, welche sich beim Verdunsten der Spirituosa entwickelt, hervorzubringen, indem ich wol gleichzeitig an Erweckung von Elektricität bei trockenen Reibungen dachte. (In der Rostocker Epidemie kam man von den trockenen Frictionen, die den Kranken viel Qual, aber wenig Hülfe brachten, bald zurück. M.) Ich habe indess mich auch des Kampherspiritus, des Spir. angel. compos., selbst des Liq. ammon. caust., und bei heftigen Krämpfen des Linimentum ammoniato-camphoratum mit Opium bedient und gefunden, dass, wenn die Haut die trockenen Reibungen verträgt und dieselben dem Kranken nicht unerträglich schmerzhaft werden, diese jenen vorzuziehen seyen. In gar vielen Fällen gelang es, selbst in den verzweifeltsten, den Puls wieder sichtbar zu machen, und einige Wärme unter sichtlichem Nachlass der Erscheinungen hervorzurufen; bei allen Kranken, welche ich herzustellen das Glück hatte, wurden sie ohne Ausnahme unter

verschiedenen Modificationen angewendet. Ich erlaube mir hierbei gleichzeitig zu erwähnen, dass die Reibungen mit Schnee, kaltem Wasser (bei den Sturzbädern in trockener Wanne) und die Frictionen im reizenden warmen (Senf-) Bade ebenfalls von ausgezeichneter Wirksamkeit sich bewiesen. 16) Blutentziehungen gehören, meinen geringen Erfahrungen zufolge, in der Cholera zu den unentbehrlichsten Heilmitteln: a) der Aderlass. Allgemein war hier die Klage, dass selbst die geschickteste Hand sich oft bei Pulslosen, Paralytischen vergeblich bemüht habe, Blut zu erhalten. Nach stets vorausgeschickten anhaltenden Frictionen gelang es indess der Geschicklichkeit meines thätigen Assistenten, des Wundarztes erster Classe, Hrn. *Beyer*, immer, auch wenn nach den Reibungen der Puls nicht fühlbar wurde, grössere Quantitäten Blut zu entziehen. α) Über die Venaesectionen im Anfalle. Alter, Geschlecht und Constitution bestimmen unstreitig die Indication zum Aderlass, welcher hier in doppelter Rücksicht seine Anwendung findet, nämlich einmal die durch passive Congestion entstandene enorme Überfüllung der Centralorgane des Kreislaufes zu vermindern und die Arterien von einer unbesiegbaren Bürde zu befreien, andererseits aber auch, um das Blut nach den Arterien der Peripherie zu leiten. Grosse Vollblütigkeit und Vollsaftigkeit, heftige schmerzhafte Krämpfe, unbeschreibliche Herzensangst, Beklemmung und Kurzathmigkeit schienen mir stets Aufforderungen zum Aderlass zu seyn, und selbst da, wo der Tod unvermeidlich war, schafften sie sichtlich grosse Linderung. Von auffallendem Nachtheile bewies er sich stets bei starken Branntweintrinkern, denen die grossen Opiumdosen so vortrefflich zusagten. In den Fällen, wo die Blutentziehungen vollkommen passten, wurde mir mehrmals eine öftere Wiederholung desselben nöthig, und wenn das Blut beim ersten Aderlass in geringer Quantität floss, schwarz, theerartig aussah, zu einer homogenen Masse gerann, ohne Serum abzusetzen, so geschah letzteres doch schon beim folgenden, verstärkte sich beim dritten, und der Blutkuchen überzog sich wie bei den allerheftigsten Entzündungen mit einer starken Lederhaut. β) Bei den Nachkrankheiten. Nachdem die Cholera eigentlich als beseitigt angesehen worden konnte, bildeten sich nicht selten heftige Congestionszustände nach Kopf und Brust aus, welche in mehreren Fällen einen entschiedenen entzündlichen Charakter annahmen. Delirien, wiederkehrender Sopor, voller, harter, oft auch sehr gebundener Puls, trockene heisse Haut und Zunge bestimmten mich in solchen Fällen zu dreisten, allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen. Fast immer war die Crusta inflammatoria auf dem Blute anzutreffen. Die Kranken genasen indess rasch, ohne dass sich der so gefürchtete typhöse Zustand jemals eingestellt hätte, bei einer kühlenden, allgemeinen Behandlung. Ebenso forderten zuweilen eintretende Stiche bei tiefer Inspiration, oder lebhafte Schmerzen des Unterleibes und der Kardia bei der Berührung immer die allgemeinen oder localen Blutentleerungen, und bewiesen sich stets als hülfreich. b) Die Application der Blutegel vertrat bei Kindern, wo vorzugsweise eine Disposition zum Blutandrange nach dem Gehirne stattfindet, die Stelle der allgemeinen Blutentziehungen, und ich habe öfters ihre vortreffliche Wirkung in Verbindung mit kalten Umschlägen von Wasser oder Eis auf den Kopf, Begiessungen, Sturzbädern in trockener Wanne und im heissen Senfbade, zu loben Gelegenheit gehabt. Mit Glück wurden die Blutegel ferner bei Kindern und Erwachsenen gegen schmerzhafte Affectionen der Brust und des Unterleibes angewendet. 17) Die Anwendung der Kälte, auf welche hier wol zuerst Herr Medicinalrath Dr. *Casper* aufmerksam machte, hat sich mir ebenfalls als ein ganz ausgezeichnetes belebendes Mittel bei der Cholera bewiesen. Wenn man übrigens bedenkt, dass die im heissesten Klima entsprossene Cholera bei ihrer Verbreitung in kältere Himmelsstriche sichtlich an Extensität abnahm, und der kalte Winter mit seinen schneebedeckten Feldern kein treuer Pfleger dieser Seuche war, so ist es zu verwundern, dass man nicht schon längst allgemeiner auf dieses kräftige Heilmittel verfallen ist.

Sie hat sich mir in Form der Reibungen mit Schnee, der kalten Überschläge, der Begiessungen und Sturzbäder in trockener Wanne, bei gleichzeitigen Reibungen mit kaltem Wasser, selbst bei der schwersten Form der paralytischen Cholera als höchst nützlich gezeigt. Der zusammengesunkene, nur noch mühsam athmende, stimmlose, starre und pulslose Kranke, der mit jedem Augenblicke zu verscheiden droht, erwacht zu neuem Leben nach der Anwendung der Sturzbäder (6—12 Eimer), sein Puls wird etwas fühlbar, die Zunge und die prominenten Theile des Gesichts fangen an warm zu werden, die Respiration wird freier, und die Stimme bei wiederkehrender Besinnlichkeit vernehmlicher. Die Besserung hält zuweilen, und zwar in den schwierigsten Fällen, nicht lange an und nach einer, höchstens zwei Stunden wird eine Wiederholung des Bades erforderlich. Schon nach dem dritten oder vierten Bade wird oftmals das Gleichgewicht in dem zerrütteten Organismus wieder hergestellt, und keine Fortsetzung mehr nöthig. Zuweilen, und zwar in den Fällen, wo bei hohem Alter die Energie und Lebenskraft zu tief gesunken war, äusserte die Kälte nur schwache Versuche, den verlöschenden Lebensfunken wieder anzublasen. Nicht weniger ungünstig fand ich sie mehrmals da, wo copiöse Ausschwitzungen lymphatischer Feuchtigkeit ins Gehirn entstanden waren. Ich wandte sie überhaupt 18 Mal, und zwar 9 Mal mit gutem, und 9 Mal mit ungünstigem Erfolge an. 18) Die heissen Dämpfe. Die anfangs mit so grossem Lobe überschütteten Dampfapparate, als Erwärmungs- und Pulserweckungsmittel, haben sich in der Erfahrung keinesweges als wirksam bewiesen und ihre Empfehlungen gerechtfertigt. Ich bedaure es, nicht früher von ihrer Anwendung abgestanden zu seyn, um sie mit der wundersam wirkenden Kälte und den trockenen Frictionen zu vertauschen. Die heissen, trockenen und feuchten Dämpfe berühren den Kranken immer unangenehm, er glaubt zu verbrennen, seine Angst, Beklemmung und Respirationsbeschwerden steigern sich zur Verzweiflung. Gewaltsam sucht er sich aus dieser Hölle zu befreien, wenn dringende Bitten an die Umstehenden nichts helfen. Der venöse Theil des Capillargefässsystems wird allerdings, aber nutzlos zur Thätigkeit angeregt. Der Kranke schwitzt, aber der Puls bleibt unter stets sich steigernden bösen Zeichen meist unfühlbar. Stirbt einmal ein Kranker nicht bei seiner Anwendung, so darf sich der Dampfapparat dessen nicht rühmen, sondern die Wirksamkeit der anhaltenden Frictionen, Erwärmungsmittel, Hautreize oder zweckmässige innere Arzneimittel retteten ihn gewiss. Ich wandte ihn überhaupt 16 Mal an und zwar 14 Mal mit schlechtem Erfolge. 19) Die warmen Bäder verdienen nach meiner unmassgeblichen Ansicht ebenfalls nicht in die erste Reihe der äusseren hülfreichen Mittel zu treten. Von sehr unterstützender Wirkung fand ich sie, besonders mit Senfabkochung, in Verbindung mit kalten Übergiessungen auf Brust, Rücken und Kopf. Nie aber erweckten sie bei Paralytischen den Puls. Ich habe sie unter verschiedenen Formen, bald mit Mineralsäuren, bald mit aromatischen Infusionen, oder reizenden Decocten in Anwendung gezogen und zwar überhaupt 9 Mal, jedoch nur 2 Mal mit erwünschtem Erfolge. 20) Die Epispastica. Die mit Tinct. cantharid. verstärkten, erwärmten Senfteige auf die untern Extremitäten, Brust und Unterleib gelegt, habe ich fast nie anzuwenden vergessen und glaube mit Recht ihre unterstützende Wirksamkeit rühmen zu dürfen. Die Moxa und der heisse Hammer erfüllten einige Male, besonders bei tief gesunkener Energie, recht erwünschte Wirkungen, wenn sie auch nicht im Stande waren, ein vollkommen günstiges Resultat herbeizuführen. 21) Die Getränke. Fast alle Kranke verlangen, je heftiger der Grad der Cholera ist, begierig nach kaltem Getränk. Da ich fand, dass die Entziehung alles Getränks den Kranken unbeschreiblich lästig und qualvoll wurde, so liess ich zuerst warme aromatische Theeaufgüsse in kleinen Quantitäten trinken. Indessen vertauschte ich mit grösserem Glücke diese anfangs mit schleimigen sauren Getränken und später mit kaltem Wasser und Selterwasser, welches die Kranken nicht nur sehr erquickte, sondern auch die Vomituritionen und das Erbrechen zu stillen schien. In die Heil-

anstalt Nr. V. wurden von Ende Septembers bis Ende Novembers Cholerakranke aufgenommen: 112, davon genasen 38, starben 74."

So weit Hr. Dr. *Thümmel*. Man ersieht aus den Beobachtungen desselben, dass Emetica, früh gereicht, und später die Anwendung der Kälte, des kalten Wassers, der kalten Waschungen und des Ammon. caustic. noch immer die ersten und grössten Heilmittel der asiatischen Cholera sind, wie dieses auch die Beobachtungen in Ungarn, Gallizien, in Wien und an anderen Orten hinlänglich bestätigt haben, dass es aber für den denkenden Arzt nur ein trauriges Gefühl erregen muss, wahrzunehmen, mit wie vielen und verschiedenartigen Arzneien man bei der Cholera, zumal in den Hospitälern, experimentirt hat, wovon viele, wenn sie auch an sich unschädlich, doch durch Zeitverlust unersetzlichen Schaden gebracht haben.

Einiges über die Cholera-Epidemie, welche im Sommer 1832 in Rostock herrschte, nebst Bemerkungen vom Herausgeber.

Seit längerer Zeit waren viele unserer praktischen Ärzte (wir zählen jetzt bei einer Seelenzahl von 20,000 sieben und zwanzig [!] derselben in Rostock) durchs Lesen der so zahlreich erscheinenden Choleraschriften dergestalt übersättigt worden, dass mehrere schon anfingen, nichts der Art mehr zu lesen, als auf einmal der Gegenstand für uns alle ein zwar trauriges, aber doch grosses und neues Interesse gewann, indem am 21. Juli 1832 in hiesiger Stadt die Seuche unvermuthet ausbrach, am 22. und 23. neue Erkrankungen hinzukamen, und daher am letzten Tage die hier schon früher gebildete Commission wegen der Cholera den Ausbruch der Krankheit als ausgemacht durch den Druck publicirte. Die meisten hiesigen Ärzte überzeugten sich bald, dass an dieser traurigen Wahrheit kein Zweifel sey, und wenn einige unter ihnen noch zweifelhaft blieben, so muss die Ursache darin gesucht werden, dass wir die fremdartige Krankheit nur aus Beschreibungen kannten, dass es einzelne Kranke gab, die nicht an Cholera exquisita litten, und manche Ärzte die Kranken nicht vom Anfange ihres Leidens an, mehr in der Reconvalescenz, zuerst sahen. Binnen wenigen Tagen wurde hier ein Cholerahospital zweckmässig eingerichtet, worin mein College, Herr Dr. *Köpcke*, Mitarbeiter an dieser Encyklopädie, fungirte, und mein Freund, der Stadtphysikus Herr Dr. *Krauel*, die Oberaufsicht führte. Seine Beobachtungen sind die reichhaltigsten und besten, die wir über die Cholera in Mecklenburg besitzen (s. *Spitta*: Die asiatische Cholera im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin im Jahre 1832. Rostock, 1833). Obgleich die Zahl der Erkrankungen sich allmälig vermehrte, so war sie doch anfangs nur unbedeutend; denn bis zum 9. August zählte man nur 46 Kranke, und ein grosser Theil des Publicums, zumal die Furchtsamen und der niedere Stand, war noch immer der Meinung, dass die Ärzte sich täuschen könnten; ja einzelne leugneten das Factum geradezu, und es fehlte nicht an lieblosen Äusserungen über die Ärzte, so dass man wol fragte, welcher Arzt denn der Erfinder der Rostocker Cholera sey etc. Doch die Zeit ward die beste Lehrmeisterin, — *tempus veritatis filia* — und die Spötter und Ignoranten verstummten; denn die Krankheit nahm so sehr zu, dass sämmtliche hiesige praktische Ärzte Tag und Nacht beschäftigt waren, dass mehrere durch übermässige Körperanstrengung und Seelenschmerz (denn welcher gefühlvolle Arzt sollte diesen bei dem fortwährenden Jammer der Kranken und den Klagen der Angehörigen über die schnellen Sterbefälle nicht empfunden haben?) sich äusserst erschöpft fühlten, und sehr blass und angegriffen aussahen. Es war nicht möglich, die vielen Kranken, von denen jeder einzelne täglich wenigstens viermal nothwendig des Arztes Gegenwart erheischte, anders als zu Wagen zu besuchen. Die häufigen und schnellen Sterbefälle (die Zahl der Todten stieg

in einem Tage selbst bis zu 30), die noch dazu oft übertriebenen Trauernachrichten, welche die leichtzüngige Stadtfama verbreitete, das fortwährende Gerassel der Doctorwagen bei Tage, von denen man oft gleichzeitig 3 bis 6 in einer Strasse halten oder fahren sah, und der Todtenwagen bei Nacht, — alle diese Dinge wirkten auf einen grossen Theil unserer Mitbürger dergestallt nachtheilig, dass viele an der sogenannten Choleraangst litten und durch Arzneien, durch Präservative, selbst durch Amulete sich zu schützen suchten, wodurch indessen der Feind sich weniger, als durch eine gute Diät abwehren liess. — Da die Cholera vorzüglich unter der ärmern Volksclasse wüthete, so gesellten sich die Noth und der Mangel an Pflege, Wartung und Lebensbedürfnissen noch zu jenen Leiden. Doch die Besiegung dieses zweiten Feindes stand mehr in menschlicher Macht als die des ersten. Rostocks edle Mitbürger, denen das Schicksal mehr zeitliche Güter als andern geschenkt, — sie waren es nicht allein, die es durch die That bewiesen, wie herrlich, gross und schön der fromme Sinn der Menschenliebe und des Wohlthuns in der Zeit der Noth die Herzen beseele; auch die minder Begüterten blieben nicht zurück; sie legten nach Kräften ihr Scherflein auf den Altar der Wohlthätigkeit, auf welchen der edle Landesfürst, Friedrich Franz, ohnlängst eine ansehnliche Summe für unsere Nothleidenden deponirt hatte. So standen denn in wenig Tagen schon über 2000 Thaler zur Disposition der unermüdet thätigen, fürs Wohl der Rostocker aufs Beste sorgenden Stadtcommission, welche von unserm geachteten Bürgermeister, Herrn Dr. *Saniter*, mit Umsicht dirigirt worden, und es ward ihr möglich, den hülfsbedürftigen Cholerakranken, die lieber in eigener Wohnung als im Spitale behandelt zu werden wünschten, nicht allein einen Arzt, einen Krankenwärter und die Arznei gratis, sondern auch die nöthigen Lebensbedürfnisse, vorzüglich Rothwein, Reis, Sago, Zucker, Fleisch u. s. w. in natura verabfolgen zu lassen. Die Ärzte hielten ausserdem abwechselnd Wache, jede Nacht zwei, in einem Locale des Rathhauses, vor welchem mit Pferden bespannte Wagen standen, um den plötzlich Erkrankten sogleich beistehen zu können. — Gegen das Ende des Septembers nahm die Cholera schon sehr ab, und in der Mitte Octobers verschwand sie völlig und so spurlos, dass wir bis jetzt, also vom October 1832 bis September 1835, nicht das Geringste davon wieder in Rostock wahrgenommen haben. Doch hat die Seuche 11 Wochen hier geherrscht und in dieser kurzen Zeit fast eben so viele Menschen weggerafft, als hier nach mittler Schätzung sonst wol in 9 Monaten zu sterben pflegen. — Der Gang, die Verbreitung, die Zu- und Abnahme der Epidemie, das Verhältniss der Zahl der Genesenen zu der der Gestorbenen, die Gelegenheitsursachen, welche die Krankheit begünstigten, die diätetischen Mittel, welche am sichersten schützten, — alle diese Dinge, die aus der Unzahl der Choleraschriften zu bekannt sind, als dass sie hier näher erörtert zu werden verdienten, waren hier eben so und ganz dieselben, wie an tausend andern, von der Seuche früher und später heimgesuchten Städten und Ortschaften, und das Resultat bleibt: dass dem Wesentlichen nach, und abgesehen von der verschiedenen Localität und Lebensweise, von Jahreszeit, Klima und Witterung, welche auch bei jeder andern, sowol miasmatischen als contagiösen, Seuche Modificationen mancherlei Art hervorbringen können, die asiatische Cholera sich allenthalben so ziemlich gleich geblieben, dieselbe Bösartigkeit gezeigt, und allenthalben, wo sie hingekommen, Furcht und Schrecken verbreitet habe. In der Umgegend Rostocks hat dieselbe nicht geherrscht, nur das an dem Warnowflusse hart gelegene Dorf Kessin, eine halbe Stunde von hier entfernt, macht davon eine Ausnahme; denn hier sind mehrere Erkrankungen und Todesfälle vorgekommen. Merkwürdig ists, dass die Cholera nicht auch in andern, hart an diesem Strome oder in seinem Flussbette liegenden Dörfern sich gezeigt hat, und ich vermuthe, dass nur Kessin deshalb von ihr heimgesucht worden, weil dieses Dorf auf den Ruinen einer vor mehreren Jahrhunderten zerstörten grossen Stadt aufgebauet worden ist; so

wie wir denn die Thatsache, dass vorzugsweise nur die grössten, grössern und mittlern, zumal alten Städte, von der Seuche, laut der Erfahrung, am heftigsten heimgesucht werden, dahin deuten, dass hier nachtheilige Exhalationen des Bodens, der aus Schutt und verwesten animalischen und vegetabilischen Substanzen mehr als anderswo besteht, gleich der Aria cattiva in Rom, von bedeutendem Einflusse auf die eigenthümliche Wanderung und Verbreitung der Cholera sind, wobei denn die vielen stattgefundenen Erdbeben, Erderschütterungen, die sich oft gleichzeitig über ganze Welttheile erstrecken und während des Jahrs 1817 häufiger als sonst beobachtet wurden, indem sie das Erdreich locker machen und jenen Exhalationen Ausgang verschaffen, mit von Einfluss sind (s. *Nolte*, Die grossen und merkwürdigen kosm.-tellur. Erscheinungen im Luftkreise unserer Erde in Folge 20jähr. Beobachtungen, auch in Beziehung zu der im Laufe der neuern Zeit herrschenden orientalischen Cholera dargestellt und beurtheilt. Hannover, 1831).

Folgende Notizen und Bemerkungen theile ich hier sowol über die Rostocker Choleraepidemie im Allgemeinen, als über die Natur und Heilung der Krankheit nach eigenen Erfahrungen mit:

I. Die engen und niedrig liegenden, auch mit Menschen überfüllten Strassen wurden am meisten heimgesucht, als: die Badstüber-, Grapengiesser-, Fischer-, Himmelfahrts- und Baustrasse, die Kuhstrasse, die Strandstrassen nahe an der Warnow, die Wohnungen an einem die Alt- und Mittelstadt trennenden Wassercanale, die Grube genannt, die harte Strasse, die Fischbank, der Fischerbruch, die Molkenstrasse, die grosse und kleine Lastadie, das Sperlingsnest. Dass aber auch hoch- und freiliegende Strassen und Plätze, die keinesweges nahe am Wasser liegen oder dumpf und feucht sind, nicht verschont blieben, bewiesen die in der Langenstrasse, am Beguinenberge und am alten Markte vorgekommenen Erkrankungen. Dasselbe beobachtete *J. H. L. Sachse jun.* in Halle. Er sagt in seiner Dissertation (De Cholera morbo observat. nonnullae. Rostock, 1831), p. 18: „Non solum enim in regionibus versatur (sc. Cholera) paludosis, sed etiam in aridis, siccis, arenosis grassatur locis; non solum coelo miti, claro, sereno, sed etiam tempestate tristi, pluvia, turbulenta Cholera vidit, quem possit superare; etc.“

II. Die Zahl der Erkrankten, Genesenen und Gestorbenen wird nach der Wochenzahl die unten folgende Tabelle, die auch noch einige andere Städte mit einschliesst, näher bezeichnen. Unter den 396 in Rostock an der Cholera Verstorbenen, welche sämmtlich 7 Fuss tief und auf einem abgesonderten Platze unsers neu angelegten, schönen Friedhofs, und zwar in der Nacht, beerdigt worden sind, zählte man

1) Kinder von 1 bis 15 Jahren:	männliche	33,	weibliche	31,	zusam.	64
2) Unvereheliche über 15 Jahre:	—	46,	—	34,	—	80
3) Verwittwete:	—	21,	—	64,	—	85
4) Verheirathete:	—	99,	—	68,	—	167
Summa:	männlich	199,	weiblich	197,	zusam.	396.

Von den Verstorbenen waren zu rechnen:

1) zum Gewerbestande:	männl.	89,	weibl.	79,	zusam.	167
2) zu den Arbeitsleuten:	—	51,	—	86,	—	147
3) zu den Dienstmädchen u. Dienstknechten:	—	1,	—	24,	—	25
4) zu den Matrosen:	—	20,	—	—	—	20
5) zu d. Handwerksgesellen u. Lehrburschen:	—	20,	—	—	—	20
6) zum Kaufmannsstande:	—	4,	—	3,	—	7
7) zum Gelehrtenstande:	—	1,	—	5,	—	6
8) zum Militair:	—	3,	—	—	—	3
Summa:	männl.	199,	weibl.	197,	zusam.	396.

Nach dem Alter waren die Verstorben:

1) von 1 bis 15 Jahren: männlich 33, weiblich 31, zusam. 64
2) — 15 — 30 — — 38, — 31, — 69
3) — 30 — 50 — — 67, — 45, — 112
4) — 50 — 70 — — 48, — 62, — 110
5) — 70 — 80 — — 12 — 24, — 36
6) über 80 Jahre: — 1, — 4, — 5

Summa: männlich 199, weibl. 197, zusam. 396.

Im Cholerahospital wurden im Ganzen nur 140 Kranke behandelt (denn Viele fürchteten, sich dahin bringen zu lassen), nämlich:

1) männliche 84, davon genesen 38, gestorben 46
2) weibliche 56, — — 27, — 29

Summa: 140, genesen 65, gestorben 75.

Dieser officielle Bericht ist am 14. October von der Stadtcommission wegen der Cholera in Nr. 83 der Rostocker Zeitung vom Jahre 1832 publicirt, und zugleich bemerkt worden, dass schon am 13. October die Cholera erloschen und die Stadt als völlig rein und unverdächtig angesehen werden könne.

III. Interessant ist es, das Verhältniss zwischen den an der Cholera Erkrankten und Verstorbenen nach der Wochenzahl von mehreren Städten verschiedener Grösse und Bevölkerung näher kennen zu lernen; daher ich hier folgende Tabelle, abgefasst nach genauen officiellen Nachrichten, worin auch Rostock begriffen ist, mittheile:

Wochen	Petersburg		Moskau		Berlin		Hamburg		Wien		Prag		Lübeck		Rostock	
	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Ge.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.
1.	201	96	225	97	64	36	34	19	765	303	9	6	2	2	24	13
2.	1979	838	1056	508	163	107	178	88	442	153	25	9	2	1	8	7
3.	3492	1772			336	162	269	138	391	200	69	31	10	6	34	21
4.	1655	884	1395	677	217	153	152	91	509	274	379	144	61	41	128	73
5.	659	426	1069	617	249	175	108	49	434	226	461	244	311	180	200	97
6.	302	217	650	394	251	195	52	32	339	228	272	142	224	138	119	75
7.	165	91	594	304	271	164	55	25	326	185	340	126	130	64	65	57
8.	80	52	430	203	239	148	26	13	281	126	367	158	172	89	36	20
9.	99	40	213	95	135	104	15	8	—	—	338	149	225	108	36	21
10.	84	36	144	61	141	84	7	7	—	—	445	134	—	—	17	10
11.	41	29	107	75	64	49	5	2	—	—	249	106	—	—	13	2
12.	30	10	90	59	36	25	12	5	—	—	234	67	—	—	—	—
13.	18	9	88	57	22	11	12	4	—	—	112	42	—	—	—	—
14.	—	—	101	65	—	—	6	7	—	—	86	33	—	—	—	—
15.	—	—	89	63	—	—	7	3	—	—	—	—	—	—	—	—

Anmerkung zu vorstehender Tabelle. Nur die erste Choleraepidemie ist hier bei jenen Städten, wo die Krankheit öfter aufgetreten, z. B. Wien, Moskau, Berlin, Hamburg, angemerkt. Die Liste der Erkrankten und Gestorbenen beschränkt sich fast durchgängig aufs Jahr 1831, mit Ausnahme von Lübeck und Rostock. Zu Hamburg zeigte sich, wie die Tabelle lehrt, die Cholera im Jahr 1831 nur gelind in Hinsicht ihrer Ausbreitung, weit stärker herrschte sie daselbst in den Monaten Juni bis September 1832, wo über 8000 Menschen daran gestorben seyn sollen; doch fehlen alle officielle Nachrichten. Was die Bevölkerung der angeführten Städte im Jahr 1831 betrifft, so zählt, nach *Cannabich's* Geographie, 13. Auflage, 1832:

Petersburg	446,895	Seelen,
Moskau	246,545	— (wozu zur Winterzeit noch 60,000 hinzukommen).
Berlin	236,803	—
Hamburg	125,000	—
Wien	276,584	—
Prag	117,000	—
Lübeck	25,000	—
Rostock	19,024	—
Summa:	1,493,851.	

Von dieser Gesammtbevölkerung von noch nicht 1½ Millionen sind, wie die Tabelle zeigt, in nicht vollen 2 Jahren an 20,000 Menschen durch die Cholera dem Tode geopfert worden!

IV. Meine eigenen Beobachtungen und Erfahrungen über die asiatische Cholera, gezogen aus der Rostocker Epidemie, will ich hier, sowol was die Krankheit, als deren Behandlung betrifft, in der Kürze mittheilen. Es war am 5. August 1832, als ich den ersten echten Cholerakranken in eigene Behandlung bekam, nachdem ich schon früher mehrere ähnliche, von andern Ärzten behandelte Kranke bieselbst in Augenschein genommen hatte. Bei meinem Nachbar, dem Nachtwächter *Bröcker* in der Badstüberstrasse, fand ich alle Zeichen der exquisiten Cholera. Er hatte schon mehrere Tage an Diarrhöe gelitten, die aber, sowie auch das Erbrechen seit der letzten Nacht, wo die schlimmen, unten unter Cholera exquisita näher bezeichneten Zufälle aufgetreten waren, aufgehört hatte. Ich gab ihm zuerst ein Vomitiv, worauf nur einmaliges Erbrechen eintrat, obgleich es aus einer ganzen Drachme Ipecacuanhawurzel bestand, und ein paar Stunden Erleichterung folgte. Er bekam dann Wismuth, Arnika, und trank viel kaltes Wasser; doch verschlimmerte sich der Zustand gegen Abend immer mehr, und Nachts 2½ Uhr trat der Tod ein. Schon dieser erste Krankheitsfall überzeugte mich von der anerkannten Wahrheit, dass es Fälle von Cholera giebt, oder nur hohe Grade derselben, wogegen menschliche Hülfe nichts vermag, und dass ein Zeitverlust von wenigen Stunden (ich wurde erst des Morgens 7 Uhr verlangt, obgleich schon Abends 6 Uhr Gliederkälte und blaue Hautfarbe sich eingestellt hatten), wo die noch in der Bildung begriffene Krankheit vielleicht noch durch gute Mittel hätte bekämpft werden können, oft schon hinreicht, die Fruchtlosigkeit selbst der besten Gegenmittel kennen zu lernen. In demselben Hause starb zwei Tage später ein abgelebter Greis an der Cholera apoplektisch binnen einer Stunde, und eine alte Frau, welche gleichfalls ergriffen wurde, binnen 4 Stunden. Sie verschied auf der Tragbahre, die sie zum Cholerasspitale bringen sollte. — Am 8. August bekam ich die Wittwe des an der Cholera kürzlich verstorbenen Arbeitsmannes *Meineck* nebst ihren drei Kindern mit derselben Krankheit in die Cur. Herr Hofmedicus *Wittstock*, der gleichfalls die Kranken besuchte, genehmigte meine aus Magister. bismuthi und etwas Opium bestehende Verordnung. Da indessen die Kranken die Pulver mit Widerwillen nahmen, sie sogleich wieder ausbrachen und sich augenscheinlich darnach verschlimmerten, so liess ich sie aussetzen und verordnete ihnen sämmtlich ℞ *Tinct. macid.*, — *vanillae* ana ℥ß, *Tinct. aromat.* ℥jß. S. Halbstündlich 50—40 Tropfen; darneben etwas Wein, und warme Umschläge von Franzbranntwein auf den Unterleib. Die Kranken besserten sich; sie purgirten und erbrachen zwar noch mehrere Tage hindurch, doch mässigten sich die Ausleerungen und wurden gallig. Sämmtliche Kranke tranken fleissig kaltes Wasser in kleinen Portionen, auch schwarzen Kaffee mit etwas Rum, wozu sie Appetit bekamen, und ich hatte die Freude, die drei jüngern Patienten als Genesene anmelden zu können. Die Mutter starb leider! nach 14 Tagen am Typhus, der trotz den Bemühungen meines verehrten Collegen, des Herrn Hofmed. *Wittstock* (ich war damals selbst krank), den Tod herbeiführte. — Schon diese geringen Erfahrungen überzeugten mich, dass man die Ausleerungen bei der asiatischen

Cholera nicht unbedachtsam stopfen dürfe, und dass sie, wie auch mehrere Autoren richtig bemerkt haben, oft als kritisch angesehen werden müssen; denn in den Fällen, wo sie mehrere Tage mässig anhielten und wieder gallig wurden, erfolgte Genesung, und in denjenigen, wo sie von selbst oder durch ärztliche Mittel plötzlich sistirten, sah ich, wenn ein Vomitiv nichts mehr fruchtete, alle Zufälle sich verschlimmern und den Tod eintreten. Von dieser Zeit an habe ich in der wirklichen, d. h. asiatischen Cholera, kein Opium fernerhin verordnet, was aus allen von mir in die Apotheke gesandten Recepten für Cholerakranke aus jener Zeit hervorgeht. Meine Heilmittel blieben: in leichtern Fällen die oben genannten Gewürztropfen, mit etwas Rum, Madeira oder Portwein genommen; auch verordnete ich warmen Rothwein mit Zimmt, starken, schwarzen, warmen Kaffee mit Rum; dabei Wärmflaschen, Bedecken mit Betten und Vermeidung jeder Entblössung, damit das Stadium der Kälte bald vorübergehe, und allgemeine Wärme und Schweiss folgen. Reibungen des Körpers, Dampf- und Wasserbäder wandte ich, weil sie schlecht bekamen, nicht an. Denn die grosse Ermattung des Kranken erfordert Ruhe, die nothwendigen Entblössungen beim Reiben, Baden sind schädlich, und obendrein befördert die äusserliche Wärme wol Evaporation, aber nicht Transspiration, auf welche es als lebendigen Act der wieder gehobenen Lebenskraft ja allein ankommt. Auch bin ich der Meinung, dass durch das Transportiren der Cholerakranken zum Hospitale und durch die dabei stattfindende Bewegung mancher Kranke zum Tode befördert worden ist. — Waren die Wadenkrämpfe bedeutend, so liess ich alle ¼ Stunde unter der Bettdecke eine Mischung aus gleichen Theilen Ol. terebinth., Linim. volat. camphor. und Spirit. sal. ammon. caust., mit grossem Nutzen in die Waden und Schenkel reiben. — Der so sehr gerühmte, von *Leo* in Warschau zuerst angepriesene Wismuth hat sich bei uns und auch an vielen andern Orten oft als unwirksam bewiesen. In den höhern Graden der Krankheit blieb der kaustische Salmiakgeist, alle 5 — 10 Minuten zu 15 — 30 Tropfen, in einer Obertasse kalten Wassers gereicht, stets das Hauptmittel. Er ist die wahre Anchora sacra in der Cholera, und ich habe, kräftig und schnell genug hinter einander ihn gereicht, Wunder davon gesehen; nur muss er rein mit Wasser (nicht, wie es einige hiesige Ärzte machten, mit Syrup oder Schleim vermischt, wodurch er sich zersetzt) gereicht werden. Ich war übrigens der erste Arzt, der ihn in Rostock gegen die Cholera anwandte; und die Leblosigkeit der Kranken, die blaue Hautfarbe, die Angst, die grosse Pneumatosis intestinalis, die Kälte der Glieder schien ihn besonders zu indiciren. Zarten Kindern und Frauen reichte ich meist folgende Mischung: ℞ *Liq. c. c. succ.*, *Liq. anodyni* ana ʒiij, *Tinct. aromat.* ℥ij. S. Alle 5 — 10 Minuten 25 — 40 Tropfen, und so lange, bis allgemeine Körperwärme erfolgt. Trat diese ein, bemerkte man allgemeinen warmen Schweiss, Gesichtsröthe, wiederkehrenden Turgor vitalis, Verschwinden der Hautrunzeln an den Händen, ward der Puls wieder fühlbar, voller, freier, dann setzte ich alle diese belebenden gewürzhaften, nervinen Mittel bei Seite, und nun wurde das kalte Quell- oder Brunnenwasser, alle 3 — 5 Minuten zu 4 — 6 Unzen, als Hauptmittel, nebenher auch wol eine Potio Riverii mit Aq. rub. idaei, angewandt. Diesem Umstande, dem Aussetzen aller reizenden Arznei und dem Genusse des frischen Quellwassers, schreibe ich es zu, dass in Folge der Blutcongestionen zum Kopfe keine typhöse Zustände bei meinen Cholerakranken als Nachkrankheit auftraten. Alle meine Cholerakranken, selbst die, welche es in gesunden Tagen gescheuet, tranken Wasser mit grosser Begierde, und ich sorgte dafür, dass es immer frisch und aus einem guten Brunnen geschöpft wurde. Es beruhigte, kühlte, benahm das Angstgefühl und beförderte die unterdrückt gewesene Harnabsonderung. Zu grosse Quantitäten, auf einmal getrunken, wurden meist wieder ausgebrochen; ja manche Kranke durften pro dosi nur ein paar Schluck nehmen, wenn kein Erbrechen folgen sollte. Diesen bekamen die Eispillen, von der Grösse einer kleinen Wallnuss alle 10 Minuten gereicht, ganz beson-

ders gut. Wie sehr es bei einer so schnell tödtenden Krankheit auf gehörige Benutzung der Zeit und auf öfteres Reichen der Gegenmittel ankömmt, ist einleuchtend, und nicht ohne Tadel sah ich, dass einzelne Ärzte Mixturen mit der Signatur: „Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll“ schlendrianmässig verordneten, der Kranke aber kaum den sechsten Theil der Arznei verbrauchen konnte, weil der Tod ihm daran hinderlich war. — Zeigte sich, was meist erst am zweiten, dritten Tage nach dem Insult der Fall war, Appetit zu Wein, Kaffee, Bouillon von Hühnern, Tauben, Kalbfleisch, so erlaubte ich dieses, und richtete überhaupt mein Heilverfahren in diätetischer und pharmaceutischer Hinsicht, was stets bei allen, zumal neu auftretenden Seuchen zu beherzigen ist, nach dem Instincte der Kranken und der Euphorie der Mittel. Feste Speisen: Fleisch, Kartoffeln, Brot, Mehlspeisen bekamen erst gut, nachdem mehrere Tage verflossen waren. Sehr angegriffene Patienten tranken mit grossem Nutzen alle 2 Stunden eine Tasse Kalbfleischbrühe, mit Gewürz und Eigelb, warm gereicht, auch abwechselnd etwas Madeirawein. Innerlich erhielten sie Chinin. sulphuric. 1 Gran, Pulv. aromat. 6 Gran, 4 mal täglich, auch einigemal täglich Tinct. chinae compos. und Tinct. aromat. ana, zu 40—80 Tropfen mit Wein. Dieses war und blieb bis zu Ende der Epidemie meine einfache unveränderte Behandlung, wobei ich verhältnissmässig sehr glücklich war, wie ich dieses mit einer Menge Krankheitsgeschichten belegen könnte, wenn ich diese nicht der Kürze wegen hier übergehen müsste. Auch mich selbst habe ich bei einem bedeutenden Anfalle von Cholera nicht anders behandelt. Diesen mich selbst betreffenden Fall von Cholera werde ich unten ausführlich mittheilen. — („Siehe auch Allgem. medic. Zeitung,“ April 1833, Nr. 33). Vom 5. August bis zum 3. October 1832 behandelte ich laut meinem Tagebuche auf die angegebene Weise

a) mit Cholera asiat. incipiens	49 Personen,	genesen 45,	gestorben 4
b) mit Cholera asiat. exquisita seu paralytica	58 —	— 36,	— 22
Summa:	107 —	— 81,	— 26.

Unter den Verstorbenen befanden sich 2 Kranke, welche meine Hülfe erst 1 Stunde, 5, welche sie 3 Stunden, 7, welche sie 4 Stunden vor dem Tode in Anspruch nahmen, und 12 und mehrere Stunden blau, kalt und ohne Arzt geblieben waren. Ausserdem starben mir noch zwei Neugeborne, resp. 2 und 3 Tage alt, in dieser Zeit schnell an Trismus und Convulsionen, die wahrscheinlich auch Folge von Choleraaffection gewesen sind; denn die kleinen Leichen hatten ganz das Ansehen der Choleraleichen, und bei dem einen Kinde konnte nachgewiesen werden, dass eine Wärterin, welche so eben von Cholerakranken gekommen, dasselbe kurz vor dem Erkranken auf dem Arme getragen hatte. Auch muss ich noch bemerken, dass ich in den 11 Wochen, in welcher Zeit hier die Cholera herrschte, ungefähr 150 Personen verschiedenen Alters und Geschlechts mit Pseudocholera in die Cur bekommen habe, von denen aber die meisten vorzugsweise durch gute Diät, Schwitzen und Tinct. aromat. wieder hergestellt wurden.

Diagnose zwischen der wahren, asiatischen, und der Pseudocholera.

1) Die Pseudocholera, falsche Cholera, ist mir die gewöhnliche, nicht asiatische Sommercholera, welche hier im August und September öfters herrscht, wie denn dieses ein Jahr vor Ausbruch der asiatischen Cholera besonders stark der Fall war, und sie sich auch während des Herrschens der letztern im hiesigen Orte vielfach zeigte. Sie hat die gewöhnlichen Zeichen der Cholera, es können bei ihr im höhern Grade kalte Glieder, Kriebeln darin und farbenlose Ausleerungen stattfinden, aber nie bildet sich bei ihr die von *Casper* zuerst beobachtete charakteristische Hautfalte (s. auch *Romberg* in *Casper's* Wochenschrift der gesammten Heilkunde,

1833, Nr. 34), die bei ausgebildeter Cholera orientalis bemerkt wird. Diese von mir so genannte *Pseudocholera*, von Andern *Cholera aestiva*, *europaea*, *sporadica*, *Ch. nostras* genannt, ist durchaus nicht bösartig. Es litten im Sommer 1831, auch 1833 und 1834, in Rostock über 500 Menschen daran; die meisten gebrauchten keinen Arzt, hielten nur gute Diät, tranken warme, schleimige Getränke, etwas Rothwein mit Muskatnuss, heiss gemacht, und genasen. Viele erhielten vom Arzte einige Tropfen Opiumtinctur, die hier so wirksam ist, und sie besserten sich gleichfalls schnell. Die gute Wirkung des Opiums in dieser Pseudocholera hat viele Ärzte, indem sie letztere mit der asiatischen Cholera verwechelten, zu dem grossen Irrthume verleitet, das Opium auch als Heilmittel in letzterer anzusehen. Namentlich führe ich hier den Dr. *Krüger-Hansen* in Güstrow an (s. dessen Schrift: Opium als Heilmittel in der Cholera. Rostock, 1832), der sich hier im Orte zur Zeit der Choleraepidemie einige Wochen aufhielt, durch Austheilung seiner aus Opium bestehenden Specifica die Menschen vor der Krankheit sowol schützen, als sie davon heilen wollte, dessen Curen aber einen sehr ungünstigen Erfolg hatten, so dass vor dem Austheilen seiner Specifica das Publicum, das ohnehin das Vertrauen zu ihm verloren, von Obrigkeitswegen öffentlich gewarnt werden musste.

2) Die wirkliche asiatische Cholera. Selbst schon der Laie sieht es ein, dass diese, fehlten auch alle andern diagnostischen Zeichen, schon allein durch ihre grosse Bösartigkeit, durch die grosse Zahl der Sterbefälle, von der gewöhnlichen Sommercholera unterschieden werden müsse. Diese Cholera folgt allerdings, ist sie im Orte herrschend, leicht auf die Pseudocholera, aber nicht deshalb, weil hier grosse Ähnlichkeit stattfände, oder sie der gelindeste Grad der Chol. asiat. sey; dies ist, das Brechen und Purgiren abgerechnet, gar nicht der Fall; — sondern weil die Ausleerungen auf gleiche Weise den Körper schwächen, wie dieses heftige Körper- und Geistesanstrengungen, Indigestion, Erkältung, psychische Schädlichkeiten, Ausschweifungen in Baccho et Venere, Nachtwachen u. s. w. zu thun pflegen, wodurch nur die Empfänglichkeit und Disposition zu der asiatischen Cholera bedeutend gesteigert wird. Da nun letztere, herrscht sie einmal im Orte, aus angegebenen Gründen leicht auf die Pseudocholera, wird diese vernachlässigt, folgt; so hat dieser Umstand zahlreiche Ärzte zu der irrigen Ansicht verleitet, dass zu den charakteristischen Vorboten und Symptomen der Cholera asiatica Durchfälle gehörten, so wie denn z. B. *Krüger-Hansen*, selbst noch nachdem er in Rostock die böse Cholera gesehen, in seiner Einseitigkeit behauptet, dass, wer keine Entleerungen habe, auch nicht an der Cholera leide, und dass die Rettung von der frühesten Unterdrückung der Ausleerungen abhänge (s. dessen Brochure: Praktische Erfahrungen (?) und Bemerkungen über die Cholera in Rostock, 1832; S. 19). An die gute Wirkung der Vomitive bei gehemmten Ausleerungen in der Cholera und dadurch gesteigerten Zufällen hat er hier eben so wenig gedacht, als daran, dass es, laut der Erfahrung, auch eine *Cholera asiat. sicca*, *apoplectica* giebt, welche schnell ohne Ausleerungen tödten kann, wird aber frühe Hülfe in Anwendung gebracht, auch sehr schnell zur Genesung führt. Ich habe in unserer Epidemie mehrere Fälle der Art beobachtet, und mein eigner Krankheitsfall gehört gewissermassen hieher; so wie denn auch die besten Autoren dieser Cholera sicca gedenken (s. *Lichtenstädt*: Die asiatische Cholera in Russland, 3. Lieferung; Berlin, 1831, S. 247, 258, 273. — *Fr. Eckstein*: Die epidemische Cholera, beobachtet in Pesth; 1831. — *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journal d. Chirurgie u. s. w. Bd. XVI. Hft. 2, 3 und 4; S. 644). *Rochoux*, ein treuer Beobachter der Cholera in Paris, sagt (s. Archives générales de Médec. T. XXX. Decbr. 1832; S. 441 und 443), indem er mehrere Fälle der Art mit schnell folgendem Tode mittheilt: „Voilà encore un cholérique qui a été brusquement atteint de son mal, sans avoir éprouvé la diarrhée antécédente. J'ai pu observer un assez grand nombre de cas de ce genre. Il m'ont paru être au moins de la proportion d'un à trois, relativement à ceux qui sont precédés

de diarrhée." Auch in Berlin machte diese Cholera sicca, wobei die Ausleerungen entweder ganz fehlten oder gering waren, eine Hauptform der echten ausgebildeten Cholera aus (s. *Horn's* Archiv, 1833, Januar und Februar, S. 3).

Constante, charakteristische Zeichen der asiatischen Cholera sind, nach den Graden oder Stadien und meinen Beobachtungen: a) bei *Cholera asiat. incipiens*: Zuerst eigenthümlich ziehende, reissende, prickelnde, stechende Schmerzen in den Gliedern, ähnlich dem kriebelnden Gefühl bei Raphanie, eine Art Eingeschlafenseyn und Ameisenkriechen, wie bei Typhus versatilis *Frank's*, welches Gefühl periodisch, fast in jeder Minute, besonders bei Bewegungen des Körpers und der Seele, bei Temperaturwechsel, nach Entblössung des Körpers, nach dem Aufheben der Bettdecke u. s. w. eintritt: öfteres Frösteln, überlaufende Schauder, abwechselnd mit Hitzegefühl, oft Hitze- und Frostgefühl gleichzeitig; Kollern im Leibe, grosse Neigung zu Ructus, beschwerlicher Abgang der Flatus, Druck in der Herzgrube und um den Nabel, aber kein eigentlicher Schmerz. Gesicht und Hände sehen anfangs blass, später geröthet aus, dabei kalte, klebrige Schweisse. Die Schweisslöcher auf dem Rücken der Hände und an den Unterarmen erscheinen grösser, weil der vitale Turgor sich vermindert, und die einzelnen Härchen der Haut an den Händen und Armen zeigen sich aufgerichtet und strupplg, ganz so im Kleinen, wie im Grossen beim Rückenhaar des Viehes, das an der Rindviehpest leidet; ausserdem grosse Herzensangst, schnelles Sinken der Kräfte, grosses Verlangen nach frischer Luft und kaltem Wasser, nach Wein und belebenden Mitteln. Durch die abgehenden Ructus wird nicht allein eine schwefelartig riechende Gasart entfernt, sondern es werden durch sie auch ohne vorhergehende Nausea Flüssigkeiten nach oben entleert. Doch ist das Erbrechen, wie wir schon bemerkt haben, eben so wie die Diarrhöe, nicht immer constant, und bei hohen Graden der Krankheit fehlen beide bald vom Anfange an, bald constant am Ende (Cholera sicca, apoplectica, Cholera paralytica). Sind durch die ersten Ausleerungen die Contenta des Darmcanals entleert, so werden die Ausleerungen weisslichgrau, mit Flocken untermischt, gleich dem Reiswasser, wie dieses vielfältig als constantes Zeichen in den Choleraschriften beschrieben worden ist. Bemerkungswerth war es mir, dass bei Cholera asiat. in den Darmausleerungen nach Unten die bekannten Darmcercarien, die man in den Faeces der Gesunden stets antrifft (s. *Burdach's* Physiologie als Erfahrungswissenschaft; Bd. I. S. 92) und welche ich auch bei Diarrhöen und Pseudocholera durchs Mikroskop gefunden, gänzlich fehlen. — Wird nun diese in der Bildung noch begriffene Cholera nicht bald durch zweckmässige, d. h. belebende, erwärmende, schweisstreibende (nicht stopfende, Congestion zum Kopfe erregende und direct oder indirect schwächende) Mittel gehoben, was oft schon in ein paar Stunden erreicht werden kann, so geht sie in die nächste Form über, die aber auch in sehr schlimmen, Gottlob! aber seltenen Fällen augenblicklich und sogleich mit dem Auftreten der Krankheit den Menschen ergreifen kann. *b) Cholera asiatica exquisita.* Sie wird im höchsten Grade mit Recht *Cholera paralytica* genannt, und hat folgende Zeichen: Marmorkälte der Glieder, später auch des Gesichts und der Zunge, kalter Athem, bläuliche Farbe der Glieder und des Gesichts, bläulich-weiss belegte Zunge, höchst sparsame, später ganz unterdrückte Harnabsonderung, sehr grosse Herzensangst, die anfangs alle 2 bis 5 Minuten mit besonderer Heftigkeit periodisch eintritt, später dauernd wird, sehr grosser Durst, grosse Neigung viel kaltes Wasser zu trinken, Vox cholerica, trockne Nase, Stockschnupfen, tiefliegende Augen, Facies Hippocratia, typhöser Blick, eine Art Betäubung mit Bewusstseyn, Gleichgültigkeit und Apathie gegen Alles, selbst was das Leben und den Tod betrifft; grosser Collapsus der Cellulosa, daher bedeutende Runzeln auf der Haut der Finger und Hände, Stehenbleiben der durch einen Andern am Arme, am Halse gebildeten Hautfalten, oft eine ganze Minute lang, oft auf längere Zeit; vermindertes oder ganz unter-

drücktes Brechen und Purgiren; kein Schlaf, keine Ruhe, daher öfteres Umherwerfen im Bette; Neigung, im Bette nach dem Fussende zu rutschen; dabei jene eigenthümlichen, dem Hauptnerven in seinem Laufe folgenden Gliederschmerzen, ähnlich der Ischias nervosa Cotunni, das bei Cholera incipiens beschriebene; prickelnde, stechende Gefühl in der Haut, Krämpfe in den Waden, seltener in den Lenden und den obern Gliedern, häufig in den Fingerspitzen, welche meist ganz taub und fühllos sind, gleichsam als wären sie durch eine starke Auflösung von Calx muriatica abgestumpft, und ihre Haut dick und daher fühllos gemacht (häufig bleibt dieses stumpfe Gefühl in den Fingern noch mehrere Wochen nach überstandener Krankheit zurück, so dass man keine Feder, keine Stecknadel halten kann); endlich kalte, klebrige Schweisse, zuweilen auch trockne, höchst welke Haut. Der Tod erfolgt meist binnen 6—18 Stunden, bei alten Leuten wol erst nach mehreren Tagen; ihm kurz vorher gehen blande Delirien oder Raserei. Der Puls ist meist gar nicht in der ausgebildeten Cholera zu fühlen. Gute Zeichen sind: wiederkehrendes Wärmegefühl, und Hautturgor, fühlbarer Puls, verminderte Angst, allgemeiner warmer, duftender Schweiss, Ruhe, Schlaf und Appetit zu Kaffee, Bouillon, Wein, wiederkehrendes Erbrechen, das nun gallig wird, gallige Diarrhöe von dunkler Farbe.

V. Meine Ansichten über die Natur und Verbreitungsweise der asiat. Cholera habe ich anderswo weitläufig ausgesprochen (s. Allgemeine medicinische Zeitung; Mai, 1833, Nr. 40, 41 u. 42). Als Resultate des dort Mitgetheilten bemerke ich, dass ich die Cholera asiat. für eine Entwickelungskrankheit des jetzt lebenden Menschengeschlechts, die das Nervenleben bedeutend angreift und das Blut vergiftet, Krämpfe erregt und durch Erschöpfung der Lebenskraft schnell tödtet, halte, dass schädliche Exhalationen der Erde und dadurch verunreinigte Luft an ihrer Entstehung und Verbreitung viel schuld seyn mögen, dass aber die Contagiosität des Übels deswegen doch nicht geleugnet werden könne, — dass die asiatische Cholera keine Febris intermittens perniciosa, wie Einige wollen, abgebe, indem dieselbe alle Neigung zu Wechselfiebern aufhebt, oder richtiger, die die Cholera begünstigenden, atmosphärischen Einflüsse dieser Neigung entgegengesetzt sind (die hier seit mehreren Jahren bedeutend herrschend gewesenen Intermittentes hörten einige Wochen vor dem Ausbruche der Rostocker Cholera völlig auf, also ungefähr vom Mai 1832 an, und noch bis jetzt [Septbr. 1835] gehören sie zu den seltenen und nur sporadisch erscheinenden Krankheiten unserer Stadt und der ganzen Umgegend), — dass für die Contagiosität der Krankheit die triftigsten Gründe sprechen, bei uns Gottlob! aber die Empfänglichkeit für dieselbe so gering ist, dass von 100 Einwohnern eines Ortes im Durchschnitt nur 4 zu erkranken pflegen, und endlich, dass die gleichzeitig, vor oder nach Auftreten der asiatischen Cholera bemerkte Influenza oder Grippe, welche ja gleichfalls seit 4 Jahren ganze Welttheile durchwanderte, in einem besondern, noch nicht hinreichend erforschten Verhältnisse zur orientalischen Cholera stehe, diese Influenza aber eben sowol durch Erkältung entsteht, als auch durch Ansteckung sich weiter verbreitet.

VI. Die zur Erwärmung des Körpers in der Cholera empfohlenen Dampfapparate, so wie auch, wenigstens bei Cholera exquisita, das Reiben, Bürsten, Frottiren der Haut und die warmen Wasserbäder, alle diese Mittel hat die Erfahrung als völlig unnütz, ja selbst als schädlich (indem sie den höchst ermatteten Kranken theils angreifen, theils leicht erkälten) kennen gelehrt. Hätten die Ärzte strenger Evaporation und Transspiration unterschieden, so würde dies schon a priori eingesehen worden seyn. Erstere ist ein rein physischer Vorgang, der auch bei Cholerakranken stattfindet, ohne dass dieses ein Zeichen der Besserung wäre. Es ist ein kalter Dunst, der kalten Schweiss bildet, ein Zeichen tiefgesunkener Lebenskraft, daher bei Sterbenden, bei Verblutungen, Ohnmachten u. s. w. eben so gut, wie bei der Cholera bemerkt wird. Dagegen ist die Transspiration die Wirkung der lebendigen Thätigkeit des Organismus. Beide

Arten stehen im Antagonismus, was die eine vermindert, vermehrt die andere, und umgekehrt (s. *Edwards* in *v. Froriep's* Notizen; Bd. VII. S. 278. *Hecker's* Lit. Annalen, 1827, Septbr.). Schon *Seguin's* Versuche (s. *Meckel's* Archiv für Physiologie; Bd. VII. S. 359, und Bd. III. S. 385) hätten uns belehren sollen, wie unnütz und obendrein quälend in der paralytischen Cholera die heissen Dampfbäder seyn müssen. Sie beweisen, dass die Ausdünstung ganz aufhört, sowie die den Körper umgebende Luftschicht mit Feuchtigkeit gesättigt ist. Weit mehr begünstigen die Transspiration als organische Thätigkeit alle belebende Arzneien: feine Weine, Ammonium, erhitzende Gewürze, und äusserlich schnell und periodisch angewandte kalte Waschungen; ein Mittel, dessen grosse Wirksamkeit in der paralytischen Cholera die Erfahrung hinlänglich bestätigt hat (*Casper*).

VII. Ein constantes Symptom in der asiatischen Cholera, das meist gleich zu Anfange bemerkt wird und nie fehlt, ist die merkwürdige, noch nicht hinreichend gewürdigte *Pneumatosis intestinalis*. Wie solche Luftentwickelungen im Darmcanal vor sich gehen, darüber fehlen noch genaue Untersuchungen. Nicht ohne Interesse ist daher die Beantwortung der Frage: Auf welche Weise entwickeln sich in der Cholera orientalis die Gasarten im Darmcanal? Welche nachtheilige Wirkungen haben sie, und wie wird diesen am besten vorgebeugt? Wenn wir bei Krämpfen, in adynamischen Fiebern, bei Febris putrida, bei allen Leiden mit darniederliegenden Kräften, bei Kachexien und Dyskrasien mit bedeutender Störung der Digestion am häufigsten qualitativ und quantitativ veränderte Gasentwickelungen, sowol innerlich als ausserhalb des Darmcanals (Colica flatulenta, Tympanites intestinalis, Meteorismus, Emphysema cellulare) wahrnehmen; so muss uns dieser Umstand schon darauf führen, dass ein abnormer, periodisch oder permanent zu schwacher, oder sonst gestörter Nerveneinfluss mit der Zunahme von jenen Gasentwickelungen in Connex stehen könne. Die pathologische Darmpneumatose ist die stete Begleiterin gestörter Verdauung, welche letztere nicht allein in organischen Fehlern einzelner oder aller zur Digestion dienenden Eingeweide (Magen, Darm, Leber, Milz, Pankreas), sondern auch in gestörtem Nerveneinflusse: in Erkältung des Körpers, in psychischen Eingriffen (Schreck, Furcht, Angst, Zorn), in Missverhältnissen der organischen Elektricität, zumal bei Habitus spasticus (daher die oft plötzlich eintretende Diarrhöe solcher Personen zur Zeit eines Gewitters, nach heftigem Schreck, grosser Angst und Furcht u. s. w.), die nächste Veranlassung findet. Durch Zerschneidung des Stimmnerven wird nicht allein die Verdauung völlig gestört (s. *Reil's* Archiv für Physiologie; Bd. XI. Hft. 2. S. 129), sondern man bemerkt auch gleichzeitig eine bedeutend starke Gasentwickelung im Darmcanal, wie dieses *Emmert's* Versuche bewiesen haben. Bei der Vox cholerica sind wir alle darüber einig, dass ihre nächste Ursache in einem Leiden des Nerv. vagus und Ramus recurrens (vielleicht gleichzeitig auch des Nerv. accessor. Willisii?) liege. Der Vagus entspringt bekanntlich vom obern Theile des verlängerten Hirnmarks, und merkwürdig war mir die an mir selbst und andern Cholerakranken wahrgenommene Beobachtung, dass man während der Krankheit im Nacken einen tauben Schmerz fühlt, der, sowie man bei der Reconvalescenz zum erstenmal wieder niest, plötzlich in das höchste, sich durch alle Glieder erstreckende Schmerzgefühl, gleichend einem elektrischen Schlage, übergeht, aber nur wenige Augenblicke anhält (s. Allgem. med. Zeitung, 1833, Nr. 33). — Dass bei der Cholera asiat. durch das lähmungsartige Ergriffenseyn des N. vagus und sympathicus die Digestion in hohem Grade gestört erscheint, dass in Folge dieses Leidens der Chemismus in den sonst lebendigen Säften, ganz so wie bei putriden Fiebern, vorherrscht, dass daher abnorme Gasentwickelungen nothwendig folgen müssen, — dieses lässt sich leicht einsehen. Eine andere Frage ist es dagegen, ob nun diese Gasarten, wenn sie nicht nach Oben oder Unten entfernt, oder chemisch durch Kunsthülfe im Darmcanal zersetzt und unschädlich gemacht werden, nicht anderweitig durch Resorption in die Säftemasse gelangen, und so einen

grossen Antheil an der bekannten Malignität der Cholera, indem das Blut vergiftet wird, haben? Wissen wir aus *Mascagni's* und *Lippi's* Versuchen (s. des Letztern Illustrazioni fisiologiche e patologiche del sistema linfatochilifero etc.; Firenze, 1825), dass viele Lymphgefässe ins Blutadersystem einmünden und dass besonders den Venen Resorptienskraft zugeschrieben werden müsse, ferner, dass die Mucosa des Darmcanals gleichfalls resorbirt, so lässt sich auch vermuthen, dass die so viel und so schnell bei beginnender Cholera asiat. sich entwickelnden Gasarten, deren giftige Natur, fehlen uns darüber immerhin auch noch die chemischen Analysen, schon aus dem schwefel- und moderartigen Geruche, den die Ructus und Flatus verbreiten, hervorgeht, durch Resorption ins Blut gelangen und den ersten Impuls zur bekannten Blutzersetzung abzugeben im Stande sind. Unterstützt wird diese Ansicht noch dadurch: *a*) dass die früh angewandten Brechmittel, welche auch jene Gasarten entfernen und das zu geringe Leben des Gangliennervensystems kräftig anregen und den ganzen Körper erschüttern, sich stets als sehr heilsam in der orientalischen Cholera bewährt haben. *b*) Dieselben Resultate sahen wir nach lebenden, gewürzhaften, carminativen Mitteln (die sich auch in Colica flatulenta so heilsam bewiesen), namentlich nach Tinct. aromatica, Liq. anodyn. mit Ol. menth. pip., Herba menthae etc., wenn sie nicht zu spät, d. h. noch vor Resorption jener Gasarten ins Blut, angewandt wurden. *c*) Am wirksamsten zeigte sich hier aber stets der *Liquor ammonii causticus* in nicht zu kleinen und oft wiederholten Gaben. Nehmen wir nun, gestützt auf den specifischen, schwefelartigen, fauligen Geruch der bei der Cholera asiat. abgehenden Gasarten, vorläufig an, dass sie grösstentheils aus Schwefelwasserstoffgas bestehen, so wissen wir, dass schon das gewöhnliche Trinkwasser dasselbe absorbirt, und zwar absorbiren 100 Volumen Wasser 150 Volumen Gas, — ferner der Alkohol, die Naphthen, alle gewürzhaften, spirituösen Tincturen, vorzüglich aber der kaustische Ammonium. Auch das etwa verhandene kohlensaure Gas wird vom Wasser, Alkohol und Ammonium absorbirt. *Hünefeld* (Physiol. Chemie, Th. II. S. 210) sagt: „Aus der Eigenschaft der kaustischen Alkalien, der Kohle u. s. w. lässt es sich erklären, wie diese Mittel mit Vortheil in der Trommelsucht des Menschen und des Viehes gebraucht werden, indem die Kohlensäure und das Schwefelwasserstoffgas von den erstern chemisch, und diese und auch zum Theil die andern von der Kohle (auch von Magnesia in grossen Gaben) mechanisch absorbirt werden.“ Das kaustische Ammonium bleibt nun aber nach fremden und zahlreichen eigenen Erfahrungen in der morgenländischen Cholera noch immer caeteris paribus das grösste Heilmittel. *d*) Alle stopfenden, die Ausleerungen hemmenden Mittel, besonders das Opium, verschlimmern dagegen die oriental. Cholera, weil sie die flüssigen und gasartigen Ausleerungen verhindern und so die Resorption der im Darmcanal befindlichen schädlichen Stoffe begünstigen, also die Blutzersetzung, die dunklere Färbung des Blutes, das nun giftiger wird und Gehirn und Nerven völlig lähmt, beschleunigen. Wenn *Heyfelder* (s. *Hesselbach's* Bibl. d. deutschen Medicin u. Chirurgie, 1832, Hft. 3, S. 316) in Bezug auf das Opium in der Cholera sagt: „Unter den Ärzten Berlins, Magdeburgs und aus andern von der Cholera heimgesuchten Gegenden war fast nur eine Stimme; Alle verwarfen es, indem es Übergang in Typhus zu befördern schien;“ so kann ich diesen Ausspruch völlig und aus innerer Überzeugung unterschreiben. Auch ich habe nach Anwendung desselben, die Herr Dr. *Krüger-Hansen* hier übte, so schnelle Verschlimmerungen, Todesfälle oder Übergang in tödtlichen Typhus gesehen, dass ich es für Pflicht hielt, öffentlich im Schweriner freimüthigen Abendblatte von 1832 gegen den Gebrauch des Opiums und der daraus bestehenden Pulver und Tropfen des genannten Arztes, die hier zahlreich von ihm verabreicht wurden, zu warnen. Auch *Velpeau* (Archives générales de Médec. T. XXIX. Juin. 1832, S. 227) sagt: L'Opium à haute dose, aidé seulement de bains, de frictions sèches et de boissons delayantes, donné à plus de vingt malades, ne m'a jamais paru offrir le moindre avantage.“ Um so

mehr muss man sich wundern, dass noch neuerlich Dr. *Jaffé* (*v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journal, 1832, Bd. XVIII. Hft. 4., S. 656) das Opium als sicheres Schutzmittel in der Cholera vorschlägt, um die Diarrhöe, den Vorläufer derselben, zu stillen, obgleich er es später selbst ein zweideutiges Mittel nennt; denn *aa*) eine Diarrhöe ist nicht immer der Vorläufer der Cholera, und *bb*) die schlimmste Form der Krankheit ist die ohne Diarrhöe (Cholera sicca, apoplectica), endlich *cc*) mit Verschlimmerung der Krankheit, mehrere Stunden vor dem Tode, hören alle Ausleerungen von selbst auf, dagegen zeigen sie sich oft noch Tage lang bei eintretender Besserung. — Hiermit will ich meine Notizen und eigenen Erfahrungen über Cholera orientalis schliessen. Da ich aber dieses Übel selbst überstanden habe, so will ich diesen Krankheitsfall hier noch zum Schluss in der Kürze mittheilen.

Cholera asiatica, an mir selbst beobachtet.

Tu ne cede malis, sed contra audentior ito.
Virgil.

Am 17. August 1832, gerade als die Rostocker Choleraepidemie auf ihrer höchsten Stufe stand und täglich 20—30 Sterbefälle verkamen, wurde auch ich, Mergens 7 Uhr, leider! von der bösen Krankheit ergriffen. Als Gelegenheitsursachen nenne ich: grosse Anstrengung und eine kleine Gemüthsbewegung am vorhergegangenen Tage, mehrmalige Störung in der Nacht durch das Besuchen von Kranken, mehrere Besuche am frühen Morgen bei Cholerakranken in engen, schmuzigen, niedrigen, feuchten, die Nacht hindurch nicht gelüfteten Wohnungen. Auch hatte ich an diesem Morgen wegen überhäufter Geschäfte zu frühstücken vergessen, da ich früher jedesmal vor dem Besuchen der Kranken erst ein gewöhnliches Frühstück zu mir zu nehmen pflegte. Zu den prädisponirenden Ursachen rechne ich: Unterleibsstockungen, chronische Magenschwäche und Molimina haemorrhoidalia, woran ich seit einigen Jahren um so mehr leide, da viele literärische Arbeiten mich häufig an den Schreibtisch fesseln. Schon die ganze Zeit hindurch, in welcher ich Cholerakranke besuchte, empfand ich öfters des Nachts im Bette ein krampfhaftes Kriebeln, Kriechen und Ziehen (*Sensus formicationis, s. Myrmecismus*) in den Waden, später und bei Tage, besonders gegen Abend, auch in den Händen, zumal in den Fingerspitzen. Der Schlaf war schon seit mehreren Nächten unruhig, und ich erwachte mit einem ungewöhnlichen Gefühl von Mattigkeit, das indessen nach dem Genuss von Kaffee und Weissbrot bald verschwand. Jedesmal, wenn ich Cholerakranke berührte, fühlte ich jenes kriechende, prickelnde Gefühl in derjenigen Hand, mit welcher ich den Puls solcher Kranken untersucht hatte, und so folgte eine Art von Caler mordax, wie man diesen wol bei an Typhus contagiosus, petechialis Darniederliegenden in der Vola manus empfindet. Bei allen an Pseudocholera Leidenden empfand ich bei der Berührung dieses Gefühl durchaus nicht; dagegen war es bei solchen Cholerakranken am heftigsten, die dem Tode sehr nahe waren oder im Sterben lagen. Hier empfand ich es wie einen leichten elektrischen Schlag oder eine solche Strömung bis zum Ellenbogen. Bemerken muss ich noch, dass ich sehr empfindlich für Witterungseinflüsse bin und mich als Fremder an das hiesige Klima noch nicht völlig gewöhnt habe; besonders fühle ich bevorstehende Gewitter oft schon 24 Stunden vor ihrem Ausbruche an einem eigenen nervösen Ziehen im Körper. In jener Zeit der Cholera litt ich indessen weder an Diarrhöe, noch an Obstructio alvi, denn meine Leibesöffnung war normal. — Schon um 6 Uhr Morgens bemerkte ich an mir das oben genannte Gefühl von Myrmecismus im höhern Grade, dabei Mattigkeit in den Gliedern, Flimmern vor den Augen, Ohrenklingen, Schwindel und bedeutende Präcordialangst. Ich eilte daher schnell nach Hause. Hier angekommen vermehrte sich die Angst, und ich fühlte deutlich gleichzeitig zwei gleichsam elektrische Schläge oder Erschütterungen im Unterleibe, die eine in

der Gegend des Plexus coeliacus, die andere in der des Plexus hypogastricus, worauf ein so rasches, hohes Schwächegefühl folgte, dass ich nicht im Stande war, mich selbst zu entkleiden und ohne Unterstützung ins Bette zu kommen. Die zweite, unmittelbar darauf folgende Erscheinung war ein hörbares, fortwährendes, bedeutend starkes Kollern im Leibe; ein dumpfer, spannender Schmerz, wahrscheinlich von der Auftreibung des Colon transversum herrührend, und eine ungewöhnlich starke Entwickelung von schwefelartig riechenden Gasarten, welche sich durch häufige Ructus nach Oben zu entfernen suchten (ich hatte den Abend vorher nur Thee mit Rothwein und Butterbrot, an diesem Morgen aber noch gar nichts genossen; daher die nach faulen Eiern riechenden Ructus nicht von den genossenen Speisen herrühren konnten). Nachdem dieser Zustand eine Viertelstunde angehalten, folgte einmaliges Erbrechen, worin sich, da der Magen leer war, schon die bekannten Flocken, auch etwas dunkles Blut zeigten. Diese Entleerung nach Oben war ohne die geringste Übelkeit entstanden; ich konnte deutlich fühlen, wie ein grosses Quantum Gas die ausgebrochene Flüssigkeit in die Höhe hob und unmittelbar nach dem Erbrechen in grosser Menge aus dem Munde strömte. Diarrhöe trat nicht ein, aber der Harn ward unterdrückt, dabei kalte Hände und Füsse, grosse Schweisslöcher auf den Händen, verminderter Turgor vitalis, so dass sich an den Fingern kleine Runzeln der Haut, wie bei Wäscherinnen, zeigten; klebrige, kalte Schweisse, bläulich-rothe Gesichtsfarbe. Gegen 4 bis 5 Stunden dauerte dieser Zustand, der mit einem Gefühl von fürchterlicher Angst verbunden war. Diese Angst ist durchaus nichts Psychisches, von Furcht oder Todesgedanken Herrührendes, sie ist lediglich die Folge der gehemmten Blutcirculation, gerade wie bei Orthopnoë, ohne dass hier aber gehinderte Respiration stattfände. — Bei allen diesen Zufällen blieb das Bewusstseyn völlig ungetrübt, so dass ich selbst Alles zu meiner Cur Erforderliche anwenden konnte; doch war eine gewisse Eingenommenheit des Kopfes dabei, die schwer zu beschreiben ist; auch war die so schnell eingetretene Schwäche sehr gross, so dass ich mich im Bette weder allein aufrichten, noch das Getränk selbst zum Munde führen konnte. Die Stimme wurde ganz heiser, so dass meine Umgebung mich kaum verstehen konnte; ich fühlte das Bedürfniss, tief zu athmen und besonders lange Exspirationen zu machen, gleichsam die ausgeathmete Luft wegzublasen, auch gerade ausgestreckt auf dem Rücken mit erhöhtem und unterstütztem Genick zu liegen und, wie dieses bei adynamischen Fieberkranken bemerkt wird, stets im Bette nach dem Fussende zu rutschen. So viele Mühe ich mir auch gab, still und unter dem Federbette zu liegen, so liess das fortwährende Ziehen in den Gliedern, besonders in den Armen, mir dennoch durchaus keine Ruhe, und ich musste mich jeden Augenblick bewegen und die Hände anders placiren; ja oft war das Gefühl in letztern ganz taub, ungefähr so, als habe man sich stark an den Ellenbogen gestossen; zuweilen wurden mir auch die Wadenmuskeln auf Augenblicke in Folge eines tonischen Krampfes so hart wie Holz, ein sehr lästiges Gefühl, ein wahrer Crampus, ganz so wie man ihn zuweilen beim Anziehen enger Stiefeln bemerkt. — Dieses ziehende, kriebelnde, stechende und mit Taubheit verbundene Gefühl habe ich in vermindertem Grade noch volle 6 Wochen nach meiner Krankheit periodisch empfunden, besonders beim Wechseln der Wäsche, des Morgens früh nach dem Aufstehen, nach dem Waschen mit kaltem Wasser, nach Anstrengung des Geistes und Körpers, nach dem Besuche von Cholerakranken. — Ich behandelte mich auf folgende Weise: zuerst mehrere Wärmflaschen mit kochendem Wasser an die Füsse, an den Leib und den Rücken, welche mir sehr wohl thaten. Zugleich trank ich binnen einer Stunde mehrere Tassen Melissen- und Pfeffermünzthee, hinterher drei Tassen starken, schwarzen Kaffee, und zwischendurch alle ¼ Stunden ein kleines Spitzglas voll alten guten Madeirawein. Diese Mittel erquickten und erwärmten mich zwar, so dass der kleine spastische Puls voller wurde, doch wollte die grosse Angst gar nicht weichen. Nun nahm ich alle 5—10 Minuten 15—25 Tropfen Spirit. sal.

ammoniaci caust., in einer Tasse kaltem Wasser, auch abwechselnd von den Gewürztropfen, und liess mir ein grosses Senfpflaster in die Herzgrube legen, frisch bereitet von pulverisirtem Senf und kochendem Wasser, worauf denn das Angstgefühl allmälig nachliess. Merkwürdig war mir der Umstand, dass jedesmal unmittelbar nach dem Einnehmen des Salmiakgeistes auf ein paar Minuten diese Angst völlig verschwand, während welcher Zeit ich mich ganz wohl fühlte; später schien die Wirkung verflogen und die Angst stellte sich wieder ein. Zugleich muss ich bemerken, dass es mir nicht allein schien, als wirke das kaustische Ammonium bei meinem Leiden belebend, sondern eine andere wohlthätige Wirkung desselben war die, dass dadurch die Entwickelung des Schwefelwasserstoffgases im Darmcanal vermindert wurde, und dass es mir vorkam, als absorbire das Mittel selbst das vorhandene Gas, welches vielleicht sonst dem Blute mitgetheilt worden wäre und die Narkose des Nervensystems verschlimmert haben würde. (Es ist bekannt, dass die Veterinärärzte bei der Trommelsucht des Rindviehes in Folge des Genusses von grünem Klee innerlich das kaustische Ammonium in grossen Gaben anwenden, und dass kein Mittel die Gasarten im Darmcanal so schnell neutralisirt und absorbirt, als gerade dieses.) Überhaupt scheint es mir, dass man auf diese Pneumatosis intestinalis, worauf schon das Kollern im Darmcanal, das bei allen Cholerakranken bemerkt wird, deutet, zeither zu wenig beachtet und die möglichen Folgen derselben aufs Blut- und Nervensystem, die einer Vergiftung durch Narcotica ähneln, nicht ihrer Wichtigkeit nach in Anschlag gebracht habe. Die kohlensaure Magnesia ist freilich allenthalben bei leichten und schweren Fällen von Cholera als Adjuvans gereicht worden; doch kann dieses Mittel, theelöffelweise genommen, wenig absorbiren; man müsste eine Unze auf einmal nehmen, sollte es etwas leisten. Nach ungefähr 4½ Stunde war das Kältestadium vorüber, das bläuliche Antlitz wurde hochroth, der Turgor vitalis kehrte zurück, so dass die Hautrunzeln der Finger und die grossen Schweisslöcher auf dem Handrücken verschwanden, der fadenförmige, kleine Puls wurde gross, wellenförmig, voll, und es trat ein allgemeiner warmer, duftender, etwas säuerlich riechender Schweiss ein, der 26 Stunden anhielt. Jetzt setzte ich den Salmiakgeist, die Gewürztropfen, den Wein, Kaffee und alle erhitzenden Dinge bei Seite, liess mir frisches Quellwasser holen und trank davon alle 5 Minuten 2—4 Unzen mit grosser Begierde, so dass ich am ersten und zweiten Tage im Ganzen wol 10 Mass oder 20 Pfund des frischen, kalten Wassers zu mir nahm, welches durchaus den Schweiss nicht unterdrückte, sondern gegentheils ihn noch beförderte, auch die Se- und Excretion des Urins, die anfangs mit etwas Strangurie verbunden war, bedeutend begünstigte. Der gelassene Urin sah zuerst ganz wasserhell aus, später zeigte er einen feinen Stich ins Safrangelbe. — Welch ein herrliches, erquickendes Mittel in der Cholera das kalte Wasser sey, davon habe ich mich bei mir selbst und bei allen meinen Cholerakranken recht innig überzeugt. Leider hat das reine Wasser mit der Tugend das gemein, dass es viel gelobt, aber wenig geachtet wird, sowol bei Gesunden als bei Kranken, bei Ärzten als Laien, und der Prof. *Oertel* in Anspach hat sich dadurch, dass er auf den Gebrauch desselben in verschiedenen Krankheiten aufs Neue aufmerksam gemacht, bestimmt ein grosses Verdienst erworben (s. *Oertel*, Die allerneuesten Wassercuren. Nürnberg 1829—1831. 9 Hefte). Auch ich habe in zahlreichen Krankheiten nichts als Wasser trinken lassen und sah den glänzendsten Erfolg, so dass ich die Resultate meiner Wassercuren nächstens bekannt machen werde. Ausser dem Wasser nahm ich noch zur Beförderung der Gallensecretion eine Mixtur aus Potio Riverii und Aq. melissae. Nachmittags trank ich mit Appetit einige Tassen Kalbfleischbouillon, mit Muskatnuss gewürzt. — Den 18. August. In vergangener Nacht kaum eine halbe Stunde geschlafen. Von 11 Uhr Abends bis gegen 3 Uhr Morgens stellte sich ein zweiter Choleraanfall mit Kälte der Glieder, unterdrücktem Urin, mit klebrigen, kalten Schweissen, Leibkollern, mit vielen Ructus, die schwefelartig rochen, — doch ohne bedeutende Angst ein, so dass mein Zustand erträglicher als das erste-

mal war. Jetzt kam ich auf den Einfall, einmal den Versuch zu machen, wie hier das Opium wirke. Ich stellte aus Vorsicht das gegen Opium wirksame Gegenmittel: das Acidum aceticum (vergl. *Willich*, Lectures on Diet and Regimen p. 339. *Geiger's* Magaz. 1825. Aug. S. 184), in Bereitschaft, um es sogleich zur Hand zu haben, wenn Verschlimmerung einträte, und wagte, angetrieben aus rein wissenschaftlichem Interesse, den Versuch: Ich nahm ⅓ Gran Opium purum mit etwas Zucker. In den ersten 5 Minuten schien das Mittel sehr wohlthätig zu wirken; aber bald trat Verschlimmerung unter folgenden Zufällen ein: Klingen und Singen in den Ohren, Schwindel, Betäubung, Flirren und Flimmern vor den Augen, Gesichtshallucinationen, bedeutende Präcordialangst, ganz wie beim ersten Choleraanfall, verminderter Motus peristalticus, und vermehrte Pneumatosis intestinalis, so dass der Leib sichtbar auftrieb und weder Ructus, noch Flatus erfolgen wollten; nach ungefähr 20 Minuten nahm die Angst so sehr zu, dass ein Zustand, der nahe an Bewusstlosigkeit grenzte, eintrat. Es war ein Glück, dass ich das Gegenmittel vor meinem Bette stehen hatte; kaum blieb mir, obgleich ich alle mir zu Gebote stehende Geisteskraft zusammennahm, so viel Besinnung, um es zum Munde führen zu können. Ich nahm auf einmal eine Drachme Acidum aceticum in einem Glase Wasser, trank nebenher noch Essig und Wasser, wusch mir das Gesicht mit Essig, und in ¾ Stunden war die hässliche Wirkung des Opiums verschwunden, so dass ich mich eben so leidlich wie vorher befand. Durch den Gebrauch des Ammoniums und des kalten Wassers, durch recht heisse Wärmflaschen kam ich gegen 3 Uhr in warmen Schweiss, und der Kopf wurde wieder frei, sowie ich wieder Urin lassen konnte, der wiederum ganz wasserhell aussah. Am heutigen Tage trank ich viel kaltes Wasser; meine Nahrung bestand aus Kalbfleischsuppe und etwas altem Weissbrote. — Den 19. August. In dieser Nacht 4 Stunden geschlafen; überhaupt Besserbefinden, doch blieb ein unangenehmes Gefühl von Taubheit in den Fingerspitzen, so dass ich beim Receptschreiben kaum die Feder halten konnte. Auch an den Seitentheilen der ersten Fingerphalangen war dieses Gefühl bemerkbar und hatte Ähnlichkeit mit dem Gefühle, als sey zwischen den Fingern ein fremder Körper, etwa wie wenn man feine Handschuhe trägt, befindlich. Merkwürdig war mir das grosse Bedürfniss des Lichts und der freien Luft für mein Nervensystem; den ganzen Tag über musste das Kammerfenster offen stehen, und ich konnte ohne alle Lichtscheu in die Mittagssonne schauen. An diesem Tage niesete ich zum erstenmal, welche Erschütterung ein höchst schmerzhaftes Gefühl in der Gegend der Medulla oblongata und der obern Partie des Rückenmarks erregte, das wol 6 Secunden anhielt, sich gleich einem elektrischen Schlage durch beide Arme längs des Laufs der Hauptnerven bis zu den Fingerspitzen erstreckte und mir einen lauten Schrei auspresste. Später habe ich beim Niesen dieses höchst unangenehme Gefühl, worauf indessen allgemeines Wohlbehagen folgte, nicht wieder wahrgenommen. Nun wurde auch die bisher trockne Nase flüssig, die Rauhigkeit und Heiserkeit der Brust verschwand, ich konnte laut husten, was ich früher nicht vermochte, und auf meinem ganzen Körper, das Gesicht ausgenommen, zeigte sich ein frieselartiger Ausschlag, der starkes Jucken erregte und erst nach 16 Tagen völlig verschwand. Da ich heute an Leibesverstopfung litt, so nahm ich ein Lavement aus lauem Wasser, Küchensalz und Asant, welches aber nur sparsam kleine verhärtete Skybala entfernte, weshalb ich später noch Aloepillen einnahm. — Den 20. August. Ziemliches Wohlbefinden; ich versuchte daher aufzustehen, fühlte mich aber darnach sehr matt und bekam etwas Schwindel. Dennoch setzte ich mich, da das Wetter gut war, warm angekleidet in den Wagen, um die vielen Cholerakranken, die meiner harrten, zu besuchen. Obgleich das Ein- und Aussteigen, sowie das Gehen und vorzüglich das Treppensteigen, mich ungemein angriffen, so bekam mir die freie Luft dennoch sehr gut, und ich bin mit Gottes Hülfe seit dieser Zeit allmälig stärker geworden, so dass ich meinen Berufsgeschäften vorstehen konnte. — Herzlichster, innigster Dank allen meinen theuren Herren Col-

legen, die so viele Theilnahme an meinem Leiden bewiesen, und durch freundschaftliche Besuche und angenehme Unterhaltung mir die Stunden des Krankseyns versüssten! — Noch muss ich über meine Krankheit Folgendes bemerken: meine Gesichtsfarbe blieb noch 8 Tage lang etwas bläulichroth, und diese Farbe nahm gerade, wie bei Cyanosis, in kalter Luft zu; auch stellte sich zuweilen eine Art Asthma ein, so dass ich das Bedürfniss fühlte, ins Freie zu gehen, um frische Luft zu schöpfen. — Am 22. August schrieb ich eine Stunde lang des Morgens, worauf kalte Hände und Füsse, stärkeres Ziehen in den Gliedern, etwas Angst, kalte klebrige Schweisse, vergrösserte Schweisslöcher auf den Händen, starkes Aufstossen und Abgang von Blähungen schwefelwasserstoffartigen Gehalts nach Oben und Unten bemerkt wurden. Ich trank starken Kaffee, nahm ein paar Gaben Gewürztropfen, auch 20 Tropfen Liq. amm. caust., und der Anfall war in einer Stunde vorüber, so dass ich wieder meine noch zahlreichen Cholerakranken besuchen konnte. Am 25. August stellte sich wiederum ein ähnlicher Anfall ein, und es schien, als habe mein Übel sich eben so, wie dies beim Typhus abdominalis *Schönlein's* der Fall ist, in eine Intermittens larvata verwandelt. Ich nahm nun täglich dreimal einen Gran Chinin. sulphuricum mit Pulv. aromat., auch Tinct. chinae composita mit Madeirawein, worauf nur noch ein leichter Anfall am 10. Sept., des Nachts zwischen 2 und 3 Uhr erfolgte, später aber nicht wieder. Ähnliche Übergangsformen der Cholera in eine Intermittens beobachtete auch Dr. *Zimmermann* (s. *Hecker's* Annalen 1832. Dec. S. 448 u. f.). — Höchst merkwürdig und neu war mir nun die Erscheinung, deren ich in sehr vielen Choleraschriften nicht gedacht finde, dass meine Hände und Füsse ganz neue Oberhaut bekamen, indem die alte sich, ungefähr wie bei Rötheln, abschuppte. Diese Desquamation bemerkte ich bei mir zuerst am 16. Sept., und sie währte bis zum 24. desselben Monats, hatte sich also erst 4 Wochen nach dem ersten Choleraanfall eingestellt. Ich wurde nun auf diesen Gegenstand aufmerksamer, der mir noch mit zur Unterstützung meiner Ansicht von der Contagiosität der Cholera dient, erkundigte mich deshalb bei meinen Cholerareconvalescenten, und fand dieselbe Erscheinung fast bei allen. Je heftiger die Cholera gewesen, desto bedeutender zeigte sich die Abschuppung, je gelinder jene, desto unbedeutender war diese. Bei den Reconvalescenten von Pseudocholera ward sie nicht bemerkt. Bemerkenswerth ist noch der Umstand, dass sie sich bei den meisten von mir beobachteten an echter Cholera Leidenden erst nach dem 16. Tage, vom Anfange der Krankheit an gerechnet, einstellte, gleichviel, die Cholera mochte Typhus zurückgelassen haben, oder nicht. Übrigens wurde bei allen meinen Kranken, einen ausgenommen, wo Cholera und Delirium tremens sich complicirten und gegen letzteres Opium gereicht worden, kein nachfolgender Typhus bemerkt. Viele der Genesenen haben eine dauerhaftere Gesundheit nach überstandener Cholera bekommen, als sie früher besassen. Ich selbst leide seit jener Zeit weit weniger an Magenschwäche, Unterleibsstockungen und blinden Hämorrhoiden, als früher. — Recht zu bedauern ist es, dass bis jetzt kein Chemiker die sich im Darmcanal bei Cholerakranken entwickelnden Gasarten, in welchen ich ausser Schwefelwasserstoff auch Kohlenwasserstoff vermuthe, genau untersucht hat, was z. B. mit den Darmausleerungen und dem Blute der Cholerakranken geschehen ist. Nach der Analyse des Dr. *W. B. O'Shaugnessy* (s. London med. and phys. Journal. Mai 1832, und *Berend's* Med. chir. Journalistik d. Auslandes, 1832. Juli. S. 4 u. f.) besteht das Serum des Choleráblutes aus 1) wenig Wasser, 2) ist darin ein Übergewicht von Albumen, 3) die unbezweifelte Gegenwart von Ureum, 4) es mangeln darin die kohlensauren Alkalien, und 5) an Salzen ist auch grosser Mangel. — Bei der sporadischen Cholera (Pseudocholera) dagegen, obgleich heftiges Purgiren und Erbrechen stattfand, fand *O'Shaugnessy* keine Verminderung, sondern Vermehrung an Wasser im Blute; auch war die Menge des Albumens geringer als bei gesundem Blute. Die reisähnlichen Flocken in den Ausleerungen bestanden, nach *O'Shaugnessy*, grösstentheils aus Eiweiss und Fibrine.

Choleraphobia, die Furcht vor der Cholera, erregt durch übertriebene Schilderung ihrer Gefahr, zumal bei Hypochondristen.

Choleraphone, *Vox cholerica*, die eigenthümliche Cholerastimme; s. Cholera.

Cholerrhagia, s. Cholera.

Choloma, *Cholasma*. Ist, nach *Hippokrates*, jede Art von Verrenkung.

Cholorrhoea, ein andauernder, habitueller Gallenerguss.

Choloses. Bedeutet die ganze Classe der Gallenkrankheiten (*Alibert*).

Cholosis, Lahmheit, s. Paralysis.

Chondrocele, richtiger *Chondrosarcocele* (*Kraus*), der Knorpelfleischbruch; ist ein Fleischbruch mit knorpelähnlicher Masse; s. Sarcocele.

Chondrocrasis, ein Knorpelleiden als drittes Stadium des morgenländischen Aussatzes, s. Lepra.

Chondromalacia, Knorpelerweichung, s. Malacosis cartilaginum.

Chorda Veneris, *acuta et chronica*, der geschnürte Zustand des entzündeten Penis, s. Gonorrhoea.

Chordapsus, innere Verschnürung der Gedärme, wodurch oft Ileus entsteht, s. Convolvulus und Ileus. Eine Umschlingung des Gekröses (Chordapsus mesenterii) mit Zerreissung des grossen Netzes, entstanden durch heftige Bewegung und Sturz, endete bei einem jungen, sonst gesunden Mädchen unter tympanitischen Zufällen am 16ten Tage der Krankheit mit dem Tode (s. *J. Ch. A. Clarus*, De omenti laceratione et mesenterii chordapso, Lipsiae 1830. *Pierer's* Allg. med. Zeitung 1831. Nr. 26. S. 406).

Chorea St. Viti, *Saltus Viti*, *Chorea St. Modesti*, *Choreomania*, *Scelotyrbe*, *Epilepsia saltatoria*, *Ballismus*, *Syphita* (*Theophr. Paracelsus*), *Morbus saltatorius*, *Scelotyrbe Tarantismus*, der Veitstanz, die Tanzkrankheit. Ist eine höchst merkwürdige Krankheit, die am häufigsten junge, in der Pubertätsentwickelung begriffene Subjecte befällt und sich durch allgemeine klonische Krämpfe äussert, wodurch die seltsamsten Bewegungen des Körpers, die oft denen eines Tanzenden ähneln, hervorgehen. Gewöhnlich leiden mehr oder weniger auch die Seelenkräfte des Kranken, doch ist während der Anfälle, welche periodisch (oft 10—20mal des Tages) kommen, das Bewusstseyn nicht immer aufgehoben, wenigstens in den meisten Fällen nur, wie bei der Ekstase, zurückgedrängt. Vorboten des Übels. Sie fehlen niemals, gehen oft Wochen, ja Monate lang demselben vorher, als Nervenzufälle aller Art: Kardialgie, Nausea, Angst, Brustbeklemmung, spastisches Herzklopfen, ein der Aura epileptica ähnliches Gefühl in den Gliedern, Schwindel, Schwere, Wüstheit des Kopfs, Sinnestäuschungen, krampfhafter Puls, eine eigne Gemüthsstimmung, wo Heiterkeit und Traurigkeit mit Petulanz und Muthwillen abwechseln. Beim Ausbruche des Übels sind das erste und vorzüglichste Symptom die verschiedenartigsten Convulsionen, die besonders in den obern und untern Gliedern am stärksten sind, vom Kranken nicht unterdrückt werden können und die mannigfaltigsten und sonderbarsten Gesticulationen, Stellungen und Verdrehungen des Körpers erregen, so dass die Kranken hüpfen, springen, tanzen, laufen (Epilepsia procursiva), klettern, auf den Ofen, in Schiebladen, Commoden etc. kriechen, dann ein paar Secunden wie todt liegen, endlich plötzlich wieder aufspringen, auf Tischen, Stühlen, Bänken herumhüpfen etc. Die Krämpfe in den oberen Extremitäten erregen oft Gesticulationen, ähnlich dem Spinnen, Sägen, Holzhauen, dem Declamiren; der Krampf in der Zunge macht erschwerte, stammelnde Sprache; die Kranken lachen, schreien, toben, äussern bald grosse Kraft, bald Mattigkeit; werden sie festgehalten,

so gerathen sie, ebenwie die Epileptischen bei Unterdrückung des Anfalls, in grosse Angst, Unruhe. In ihren Bewegungen und Drehungen herrscht eine solche Behendigkeit und Schnelligkeit, dass es mitunter unmöglich ist, diese mit den Augen genau zu verfolgen. Auch der Kopf nimmt gewöhnlich an den Krämpfen Theil; daher das Zucken der Gesichtsmuskeln, das Verdrehen der Augen, das Sardonische Lachen. Gewöhnlich ist auch Krampf im Halse zugegen; daher der Kranke nicht schlucken kann und beim Versuche dazu krampfhaften Husten und Würgen bekommt. Die Stimme ist meist verändert, oft sehr unnatürlich, und die Darm- und Urinsecretion ist während des Insults entweder unterdrückt oder der Urin und Stuhlgang gehen unwillkürlich ab. Der Anfall dauert bald nur ½ Stunde, bald mehrere Stunden, ja zuweilen selbst ganze Tage (*Stark, R. A. Vogel, Berndt*); seine Rückkehr erfolgt auch sehr unbestimmt, wobei es merkwürdig ist, dass der Regel nach die Nächte frei sind und fast immer nur bei Tage die Anfälle kommen. Während der Intermissionen befinden sich die Kranken nie so gut wie Epileptische; sie klagen über Kopfschmerz, Angst, Unruhe, Eingenommenheit des Kopfs, sind reizbar, empfindlich, wie Hysterische, und haben des Nachts einen sehr unruhigen Schlaf. Auch scheint der Veitstanzparoxysmus selten etwas Kritisches zu haben, obgleich am Ende desselben bei dem Gefühl von Mattigkeit und Abgespanntheit zuweilen Schlaf und ein allgemeiner starker Schweiss eintreten. Der Verlauf des Übels als Entwickelungskrankheit ist langsam, es kann hier Monate, selbst Jahre lang währen; bei Personen, die nicht in der Pubertät begriffen sind, vergeht es oft schneller (*Jahn*). Prognose. Ist in den meisten Fällen gut; denn bei richtiger Behandlung verliert sich das Übel allmälig, die Seelenkräfte erlangen ihre Stärke wieder und nur höchst selten bleiben andere Nervenübel (Epilepsie, Paralysen) zurück. Ist der Veitstanz aber mit Amenorrhöe, mit Febris hectica, Tabes dorsalis, Epilepsie, Blödsinn complicirt, sind die Paroxysmen sehr anhaltend und heftig, hat das Übel schon über ein Jahr gedauert, so ist die Prognose, wie sich dies von selbst versteht, nicht so günstig, indem es oft schwer hält, die ursachlichen Verhältnisse des Übels zu heben. Ursachen. Hierher gehören alle solche Dinge, die theils örtlich, theils allgemein die Reizbarkeit des Nervensystems erhöhen: die Periode der Pubertät, heftige Gemütbsbewegungen, Trauer, Schreck, Zorn, heftige Leidenschaften, besonders unbefriedigte Liebe; ferner Onanie, Fehler der Menstruation, Wurmreiz, unterdrückte chronische Hautausschläge, heftige Erkältung des Körpers. Eigentlich epidemisch herrscht das Übel nicht, indem die Fälle, wo es in älteren Zeiten als ein epidemisches Übel angesehen wurde, der Raphanie zuzurechnen sind; doch lässt es sich nicht leugnen, dass besondere Witterungseinflüsse einigen Antheil an dem häufigern Erscheinen der Krankheit in gewissen Jahren haben (*Wichmann, Jahn*); auch beobachtet man sie häufiger an den Meeresküsten als im Binnenlande, weil dort der Wechsel der Witterung und andere atmosphärische Einflüsse überhaupt mehr chronische Nervenübel erregen. Diagnose. Man könnte den Veitstanz wol mit der Raphanie, der indischen Beriberi und dem in Unteritalien oft beobachteten Tarantismus verwechseln; doch unterscheiden sich diese Übel theils durch ihre eigenthümlichen Symptome, theils durch die Verschiedenheit der ätiologischen Momente (s. diese Artikel). Das Wesen der Krankheit beruhet auf Krampf als Folge hoher Reizbarkeit des Nervensystems, und daher haben junge, zarte, reizbare Subjecte, besonders junge Mädchen von 10—15 Jahren, mit blondem Haar und blauen Augen, die einen gracilen Körper haben, deren Ältern an Epilepsie, Hysterie, Kardialgie litten, die meiste Anlage dazu. Kommen zu solcher Körperconstitution und in diesem Alter einige der oben angegebenen Ursachen, besonders Trauer, Schreck, Onanie, Amenorrhöe, Wurmreiz etc. hinzu, so sind alle Bedingungen zur Entstehung des Übels da. Behandlung. 1) Man erforsche und entferne die erregenden Ursachen; behandle also nach den bekannten therapeutischen Regeln Erkältung, Wurmreiz, unterdrückte Exantheme, Onanie etc. 2) Sind keine materielle Ursachen da, ist das Übel eine rein

dynamische Krankheit des Nervensystems, z. B. durch heftige Gemüthsbewegungen und zur Zeit der Pubertätsentwickelung entstanden, so dienen vorzüglich Antispasmodica: Valeriana, Asa foetida, Castoreum, Flor. zinci, Cuprum ammoniacale, Magisterium bismuthi, Moschus, Camphora, Ol. animale Dippelii, Opium, Belladonna. 3) Während des Gebrauchs solcher Mittel achte man stets auf den Unterleib. Leiden die Kranken, was häufig der Fall ist, an Obstructio alvi, so gebe man alle 2—3 Tage ein reizendes Purgans aus Rheum, Jalape und dergleichen; dies bewirkt auch eine wohlthätige Stimmung des Gangliennervensystems und führt schnellere Heilung herbei (*M.*); und an den übrigen Tagen setze man die genannten Antispasmodica fort. 4) Äussere krampfstillende Mittel: Einreibungen flüchtiger Linimente in den Rücken, Reiben des Körpers mit Flanell, Klystiere aus Asa foetida und Infus. valerianae, laue aromatische Bäder, später Lohe- und Stahlbäder, zuletzt (nach der Heilung) kalte Fluss- und Seebäder, sind höchst wichtig zur Unterstützung einer radicalen Heilung. 5) Während des Anfalls geben wir Moschus, Castoreum, Liq. c. c. succ.; doch leisten diese Mittel oft wenig; dagegen kürzt nichts schneller den einzelnen Anfall ab, als das Berühren und Bestreichen des Kranken mit metallischem Eisen (*Stark*, *Wichmann*, *Sachse*, *Most*), desgleichen magnetische Manipulationen; sowie denn auch der Mesmerismus häufig schon radical heilte (*Haase*). 6) Die Diät muss nach der Constitution des Kranken verschieden eingerichtet werden; bei Schwäche gute Nutrientia, sowie am Ende der Krankheit Roborantia, China, Eisen nützlich sind. Doch stärke man hier ja nicht zu früh; denn oft weicht das Übel dadurch nicht, sondern wird von Tage zu Tage schlimmer. Mir sind in meiner Paxis unter andern drei Fälle vorgekommen, wo junge, magere, höchst reizbare Frauenzimmer von 10, 14 und 26 Jahren am Veitstanze schon Monate lang litten und die kräftigsten Antispasmodica und Roborantia vergebens angewandt worden waren; ich verordnete alle 8 Tage ein Vomitiv aus Ipecacuanha und Tartarus emeticus, eine magere, reizlose Diät, und liess täglich eine Portion von folgendem Thee trinken: ℞ *Fol. sennae* ℥j—℥iij, — *aurantior.*, *Rad. valerianae*, *Herb. chenop. ambr.* ana ℥ß. M. c. c. dispens. dos. xij, wonach gelindes Purgiren entstand, und in kurzer Zeit das glänzendste Resultat: vollkommene Heilung erfolgte, obgleich auch hier das Übel rein dynamischen Ursprungs, und durch Schreck und Trauer, desgleichen durch krankhafte Pubertätsentwickelung entstanden war (vergl. auch *J. H. Schulze*, Dissert. de natura, causis et optima medendi methodo choreae St. Viti. Rostoch. 1831). *J. H. Schlen's* Abhandl. über den Veitstanz, Wien 1826, ist eine deutsch bearbeitete und vermehrte Auflage der Berndt'schen Monographie de chorea St. Viti. *John Stuart* lobt bei dieser Krankheit die Blausäure, die indessen nur mit Vorsicht und nicht zu anhaltend gebraucht werden darf; besser wirkt noch der von *J. Elliotson* auch gegen Tetanus empfohlene Eisenrost, alle 2 Stunden zu ℥ß, doch ziehe ich hier das Ferrum carbonicum, zu 3—10 Gran p. d. vor, darneben Stahlbäder, auch Schwefelleberbäder (*Jadelot*). Nicht immer ist das Übel rein nervös, zuweilen tritt auch eine Carditis unter der Form der Chorea auf, wie dieses *Röser* beobachtete, wo am 10ten Tage der Tod folgte (*s. Hufeland's* Journ. 1828. St. 5. S. 54). Ich habe noch jetzt ein 7jähriges, mageres, reizbares Mädchen in der Cur, das vor 4 Wochen in Folge einer körperlichen Züchtigung täglich 10—15 Anfälle von Chorea bekam und ausserdem höchst linkisch und albern in Gang, Mienen, Geberden sich benahm, bald lachte, bald weinte etc. Bei den Anfällen Zittern der Glieder, schnelle, ängstliche Respiration, allerlei Verdrehungen des Körpers etc. Anfangs verordnete ich einige Klystiere von Asant und Valeriana. Innerlich zum Thee Valeriana, Fol. aurantior. und Fol. sennae, so dass 2—3 Sedes täglich folgten, auch zum Einreiben Unguent. nervinum in die Herzgrube und den Rücken. Als diese Mittel in den ersten 8 Tagen wenig geleistet hatten, verordnete ich folgende Pulver: ℞ *Ferri carbonici*, *Pulv. aromat.* ana gr. ij, *Chinin. sulphurici* gr. j, *Rad. artemis. vulg.* ℈j. M. f. p. S. Dreimal täglich ein Pulver. Später stieg ich mit dem Eisen, liess die

Artemisia aber weg, und die Besserung schritt rasch vorwärts, so dass das Kind beinahe als geheilt angesehen werden kann. Es gebraucht neben den Pulvern jetzt auch noch Stahlbäder, wo zu jedem Bade ℥jß Hepar sulphur. calcar. kommen, welche sehr wirksam sind.

Chorea St. Valentini, s. Tarantismus apulus.

Choreomania, s. Chorea St. Viti.

Chorioideitis, *Choriodeitis*, Entzündung der Gefässhaut des Auges, s. Inflammatio chorioideae.

Chromatismus, s. Marmorygae.

Chromopsia, das Farbensehen, s. Visus coloratus.

Chronicus morbus, s. Morbus chronicus.

Chrupsia, das Farbensehen, s. Visus coloratus.

Chylectica, die Milchhektik, s. Febris hectica, Galactorrhoea, Tabes.

Chylidrosis, der Milchschweiss, das Milchschwitzen, was zuweilen bei Wöchnerinnen und bei Milchmetastasen als Krise erscheint.

Chyloclepsis, der langsame, schleichende Verlust des Chylus.

Chylodiabetes, die chylöse Harnruhr; s. Diabetes.

Chylodiarrhoea, der chylöse Bauchfluss, eine Form der Milchhektik.

Chyloleucorrhoea, der chylöse weisse Fluss, s. Leucorrhoea.

Chylophtharsis. Ist Verderbniss des Chylus.

Chyloptyalismus, der chylöse Speichelfluss, eine besondere Form der Milchhektik.

Chylorrhoea, krankhafte Ergiessung des Chylus, z. B. aus einer tiefen Rückenwunde; auch nennt man so die Milchruhr; s. Fluxus coeliacus.

Chylorrhoea thoracica, Ergiessung des Milchsaftes in die Brusthöhle, s. Chylothorax.

Chylothorax, *Chylorrhoea thoracica, pectoris, Hydrothorax chylosus*, Ergiessung des Milchsaftes in die Brust durch Zerreissung eines Milchgefässes. Kommt zuweilen bei tiefen Wunden am obern Theile des Rückens vor, wol selten ohne äussere Verletzungen. Die Zufälle sind ähnlich dem Pneumothorax und Pyothorax; s. Empyema.

Chyluria, *Diabetes lacteus, Chylorrhoea renalis, urinalis*, Milchharnen, Abgang von Chylus durch den Urin. Hier geht der Urin molkig, milchweiss ab, oder giebt einen weissen Bodensatz, ohne dass Krankheitszufälle in den Nieren oder der Harnblase stattfinden. Will man die wahre Harnruhr, wobei bekanntlich die wesentlichen Stoffe des Chylus mit dem Urin abgehen, nicht Chylurie nennen, so existirt wol keine andere Chylurie, indem der milchweisse Urin bei Wurmkrankheit und anderen fieberhaften Übeln diesen Namen nicht verdient. S. auch Galacturia.

Chymecchysis. Ist Ergiessung eines Saftes, in specie des Chymus, z. B. aus einer Darmwunde.

Chymorrhoea, s. Fluxus coeliacus.

Chymosepsis. Ist Fäulniss des Speisebreies, z. B. bei Indigestion.

Cicatrisantia, Mittel, welche die Vernarbung (Cicatrisatio) am Ende der Heilung von Wunden, Geschwüren, Verbrennungen etc. bewirken; s. Epulotica und Abscessus.

Cicatrisatio, die Vernarbung. Ist Regeneration der Cutis und Epidermis bei der Heilung und Schliessung der Wunden, Abscesse und Geschwüre. Bei der Heilung der beiden letztern geht dieser Process in der Art vor, indem sich die neu gebildeten Fleischwärzchen contrahiren und sich die umgebenden Hautränder von allen Seiten dem Mittelpunkte der

Eiterfläche nähern und sich selbst eine feine Haut bildet. Beginnt eine Wunde zu heilen, so wird, nach *John Hunter*, die umgebende alte Haut dicht an den Granulationen, welche sich zeither in einem entzündungsähnlichen Zustande befanden, so dass sie roth und glänzend erscheinen, nunmehr glatt und erhält ein weissliches Ansehn, einen weisslichen Überzug, der nach dem vernarbenden Rande hin an Weisse immer mehr zunimmt. So lange dagegen die eiternde Stelle noch ringsum einen rothen Rand hat, befindet sie sich in einem gereizten Zustande, und es ist an Vernarbung noch nicht zu denken. Die feine Haut der Narbe ist keine blosse Verlängerung der alten Haut, sondern ein wirkliches neues Gebilde, zu deren Bildung die Granulationen wesentlich beitragen, obgleich dies auch bei der alten Haut der Fall ist; denn so lange letztere sich noch in einem krankhaften Zustande befindet, kommt keine Vernarbung zu Stande. Die Hindernisse einer guten Vernarbung sind entweder dynamische oder mechanische. Erstere finden ihren Grund in qualitativ oder quantitativ fehlerhaftem (zu hohem oder zu geringem) Vitalitätszustande des Geschwürs, als Dyskrasien, Kachexien, Varicosität, Fungosität, Callosität des Geschwürs etc. Mechanische Hindernisse sind: fremde Körper, Knochensplitter im Theile, Caries unter dem Geschwüre, fistulöse Gänge, runde Form des Ulcus, Umbeugung seiner Ränder nach innen oder aussen, derbe feste Haut, Lage desselben dicht auf dem Knochen, z. B. auf der Tibia. Die Behandlung ist demnach verschieden; s. Ulcus. Im Allgemeinen befördern Cirkelbinden, bei zu starker Wucherung Solut. lap. infernal (ʒß in Aq. chamomillae ℥vj) und Tinct. opii ʒjß, zum Verbinden, oder im Gesichte, um Färbung der Haut zu verhüten, eine Solut. von Sublimat (12 Gran in 6 Unzen Wasser) und ʒjß Tinct. opii, die Vernarbung; auch die Heftpflaster leisten am Ende der Heilung bei Geschwüren und eiternden Wunden sehr viel, indem man mittels derselben die Wundränder täglich näher an einander zieht. Hat sich schon die Narbe gebildet, so befestigt und stärkt man die feine Haut durch tägliches Waschen mit Aq. Goulardi, Branntwein oder Spirit. serpilli, lauwarm angewandt. An der Form, dem Umfange, der Dicke, Festigkeit und Farbe der Narben von specifischen Geschwüren kann man oft noch erkennen, welches von letzteren stattgefunden hat. Das scrophulöse Geschwür vernarbt von den Rändern aus, indem sich einzelne Narbenrücken über dasselbe verbreiten, und zwar in ähnlicher Form, wie die Eiskrystallisation gefrierender Fensterscheiben (*Kluge*). Die fertige Narbe erscheint daher ungleich, faltig, gefurcht, strahlig, hat mehrere vertiefte Punkte, ist meist sehr weiss, glatt und glänzend, und oft von Haaren und unebenen Wülsten umgeben. Nach Knocheneiterungen ist sie mit dem krankgewesenen Knochen verwachsen, gegen diesen hin trichterförmig eingezogen, knotig und faltig. Das scorbutische Geschwür setzt seine Narbe von der Mitte aus an, während die Ränder oft noch bläulich, schlaff und ödematös sind. Die fungösen, schlaffen Granulationen bedecken sich an ihren Spitzen mit weisslichen Punkten, die allmälig deutlicher und grösser werden, bis ihrer mehrere, sich ausdehnend, in einander übergehen und inselförmige Narbenstellen bilden, die sich wiederum unter einander mit den Rändern verbinden, bis das ganze Geschwür bedeckt ist. Die Narbe ist weich, erhaben, empfindlich, von dunkelblauer Farbe, und bricht leicht wieder auf, indem mehrere Löcher einfallen und sich vergrössern. — Die Narbe der gichtischen, meist nur an Gelenken und an den untern Extremitäten vorkommenden Geschwüre ist gross, unregelmässig, an den Rändern zackig, uneben, voll Erhabenheiten und Vertiefungen; ihre Farbe ist braunroth, bläulich, aschgrau, ihre Umgebung dunkelbraun, varicös, öfters rosenartig entzündet, zumal zur Zeit der Gichtanfälle. Die syphilitischen Narben sind verschieden, je nachdem sie auf Drüsen, oder Hautgeschwüren, auf trocknen oder auf Schleimhäuten vorkommen. Sie alle charakterisiren sich durch deutlichen Substanzverlust der von ihnen bedeckten Theile; sie ziehen sich über die vertieften Geschwürsstellen fort, ehe deren Granulation das Niveau der Umgebung erreicht hat, so dass sie

gleichsam treppenförmige Vertiefungen bilden. Die Drüsennarben, z. B. in der Leistengegend nach einem in Eiterung übergegangenen Bubo venereus, sind uneben, wulstig, vertieft und eingezogen, härtlich, fest aufsitzend, und von rothbräunlicher, kupferähnlicher Farbe. Die Narben auf der Haut sind nicht gross, meist cirkelrund, von der Grösse eines Silbergroschens bis zu der eines Achtgroschenstücks, genau abgegrenzt, etwas vertieft und anfänglich stark braunroth; allmälig werden sie blasser und endlich matt bräunlich. Vorher bilden sich auf solchen Stellen, z. B. nach Hantchankern, zuweilen schmuzig graue Borken, auch wol weissliche trockne Borken. — Herpetische Narben sind weit ausgebreitet, haben einen unregelmässigen, ausgeschweiften Umfang, sind schmuzig rothbraun, mitunter ins Graue oder Bläuliche spielend; sie haben in der Mitte oft eine der alten Haut gleiche Färbung, welche, sowie die Narbe selbst, mit Schuppen oder Schilfern bedeckt ist. Die Narben nach Krätzgeschwüren, welche meist nur am Unterschenkel vorkommen, sind jenen nach Herpes ähnlich, meist aber etwas über die Umgebung erhaben, von geringerm Umfange, höchstens etwa ½ Zoll im Durchmesser; sie erscheinen fast cirkelrund und sehen schmuzig blau - bräunlich aus. Alle chemischen Schädlichkeiten, das Feuer nicht ausgeschlossen, hinterlassen oft grosse, unförmliche, vielgestaltete, ungleiche, zackige Narben, die, ging die Zerstörung tief, eine Menge dicker, dunkler, varicöser Gefässe zeigen. Grosse, bedeutende Verbrennungen hinterlassen oft die entstellendsten, mit Verwachsung der nahen Theile verbundenen Narben, besonders bei Verbrennungen mit Substanzverlust, deren Heilung und Vernarbung man daher nie allein der Natur überlassen darf, weil sie mancherlei Difformitäten, verschiedene Störungen in den Functionen der betheiligten Organe etc. zur Folge haben, welche häufig nur durch eine blutige Operation gehoben werden können, doch darf man letztere nie früher als einige Monate nach vollendeter Vernarbung vornehmen. Auch passt sie nicht, wenn durch die Verbrennung Muskeln und Sehnen zerstört sind und sich Anchylosen gebildet haben (s. *Dupuytren* in der Allgem. med. Zeitung v. J. 1834. Nr. 22, 23, 24. *G. G. O. Figulus*, Dissert. de cicatrisatione. Berol. 1830. *Lichtenauer*, Dissert. de cicatrisatione. Berol. 1826. *S. Cooper's* Handb. d. Chirurgie. Artik. Cicatrisatio. *Rust's* Handb. d. Chirurgie. Bd. V. S. 5—21).

Cionitis, Entzündung des Zäpfchens, s. Angina uvularis.

Circumcisio praeputii, die Beschneidung der Vorhaut. Ist Entfernung der gesunden oder krankhaft entarteten männlichen Vorhaut mittels Schnittwerkzeugen, so dass die ganze Eichel blossgelegt wird. Diese Operation ist sehr alt; sie war bei vielen Völkern des Alterthums im Gebrauche, ist es bei mehreren noch jetzt, z. B. bei den Juden, Türken etc.; ihr Zweck war ein prophylaktischer, um unreinen Geschwüren am Penis vorzubeugen, welche bei bedeckter Vorhaut ein warmes Klima bei Unreinlichkeit leicht befördert, und wurde als Religionsgebrauch angenommen. — In chirurgischer Hinsicht ist die Beschneidung in folgenden Fällen indicirt: 1) Wenn bei kleinen Kindern die die Eichel bedeckende Vorhaut eine so kleine Öffnung hat, dass die Urinexcretion dadurch erschwert wird, der Harn sich zwischen Eichel und Vorhaut ansammelt und so die letztere so ausdehnt, dass sie sich beutelförmig vor der Eichel verlängert. Hier verschafft ein einfacher Schnitt zwar dem Urine Abfluss, aber das verengte Praeputium zieht sich nicht gehörig zurück und bildet fortwährend eine lästige, beutelförmige Entstellung, die die Beschneidung am besten verhütet. 2) Bei Degenerationen der Vorhaut in harte, knorpelige Masse, in Folge von Verbrennungen, Narben, Geschwüren, so dass ein harter Ring die Eichel verbirgt, die Erection des Gliedes schmerzhaft ist und deshalb der Beischlaf nicht exercirt werden kann. Solche Verhärtungen des Praeputiums entstehen leicht nach dem Missbrauche der Bleimittel bei entzündlichen Zuständen dieses Theils. 3) Auch scirrhöse Entartungen und krebshafte Geschwüre der Vorhaut machen, wenn überhaupt noch eine Operation gestattet ist, die Circumcision nöthig, oft auch schon deshalb, um zu sehen, ob die

Eichel noch gesund ist, oder nicht; desgleichen 4) Verwachsung der Eichel mit der Vorhaut in Folge dagewesener Entzündungen, so dass sie nicht entblösst werden kann und die Erection und der Coitus Schmerzen erregen; endlich 5) bei angeborner oder erworbener Phimosis, welche Erectionen und Coitus schmerzhaft machen. Die Operation wird am besten auf folgende Weise verrichtet: Ein Gehülfe legt Daumen und Zeigefinger hinter der Eichel, den einen oben, den andern unten an, und zieht das äussere Blatt der Vorhaut möglichst zurück. Der Operateur fasst mit der linken Hand den vordern Theil der Vorhaut und führt mit der rechten eine Hohlsonde zwischen Eichel und Vorhaut bis an die Krone der erstern. Auf der Hohlsonde bringt man das Pott'sche ungeknöpfte Bistouri ein und stösst es in der Gegend der Eichelkrone durch die Vorhaut in die Sondenrinne, worauf man es von hinten nach vorn zieht, und so beide Platten der Vorhaut bis zu ihrem freien Rande spaltet. Man kann sich auch zu diesem Acte des Savigny'schen Fistelmessers, oder eines schmalen, spitzigen, mit einem Wachsknopfe versehenen Messerchens bedienen. Das erstere bringt man mit der der Eichel zugekehrten Fläche und zurückgezogener Spitze unter die Vorhaut bis zur Eichelkrone, schiebt dann die Lanze vor und sticht sie nach aussen durch, worauf man die Klinge nachschiebt und, wie oben angegeben, verfährt. Das letztere wird ohne Sonde eingeführt und dann die Spitze durch Wachs und Vorhaut gedrückt. Auch einer Knopfscheere kann man sich dazu bedienen. Blieb das innere Blatt vielleicht an einer kleinen Stelle ungetrennt, so wird es hier mit der Scheere gespalten. Nachdem die Spaltung auf eine oder die andere Art vollendet worden, fasst der Operateur die Vorhautlappen, einen nach dem andern, mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand oder mit der anatomischen Pincette, und trennt sie mit der Cooper'schen Scheere vom obern Wundwinkel aus etwas schief nach unten und vorn neben dem Frenulum gänzlich ab. Die beiden Platten müssen bei den Schnitten fest gegen einander gedrückt und die Scheerenblätter stets ganz senkrecht aufgesetzt werden. Die zurückgezogene Oberhaut wird nach vollendeter Operation vorwärts über die ganze Wundfläche gezogen. Mitunter ist eine Spaltung bis zur Hälfte der Vorhaut und Abtragung dieser Lappen hinreichend. Wenn das Frenulum gleichzeitig zu lang ist, so löset man es vor dem Kreisschnitte so tief als möglich ab, aber nie darf man die Oberhaut nach vorwärts ziehen, sonst wird von dem innern Blatte derselben weniger als von dem äussern abgeschnitten; ersteres bedeckt oft noch ganz die Eichel und man ist gezwungen, es mit einer untergeschobenen stumpfspitzigen Scheere aufzuschlitzen und abzutragen. Ist die Vorhaut mit der Eichel verwachsen, so hebt man an einer Stelle — wozu man, wenn die Adhärenz nicht total ist, eine nicht verwachsene wählt, — das äussere Blatt mit den Fingern oder zwei Pincetten in eine Falte auf, und trennt es mittels Durchschneidung derselben einige Linien weit; alsdann verfährt man eben so mit dem innern Blatte, führt von dieser Öffnung aus eine Hohlsonde gegen die Mündung der Vorhaut ein und, wo möglich, durch, und spaltet hierauf dieselbe bis zum freien Rande. Nach gestillter Blutung hebt man zu jeder Seite die Ränder mit der Pincette auf, und präparirt sie mit möglichster Schonung der Eichel, was langweilig und mühsam ist, bis zum Frenulum ab, worauf man sie auf die vorhin angegebene Weise ganz entfernt. Ist darauf die Blutung durch kaltes Wasser gestillt, so belegt man die Wundflächen mit schmalen, trocknen Charpiebäuschchen, befestigt diese mit Heftpflasterstreifen und legt die Compresse in Form des Malteserkreuzes so an, dass die Eichel durch die Öffnung der Compresse so weit hervordringt, um dem Abflusse des Harns, ohne den Verband zu benetzen, freien Lauf zu lassen. Folgt sehr starke Entzündung, so dienen kalte Umschläge; bei ödematöser Anschwellung und brandiger Beschaffenheit macht man warme aromatische Fomentationen. Der Brand ist hier, laut der Erfahrung, nicht gefährlich, indem er nicht fortschreitet. Der Verband muss erneuert werden, so oft er vom Urin durchnässt oder sonst beschmutzt ist. Das Glied wird nach dem Schambogen zu gelagert und passend befestigt.

Delpech u. A. touchiren die Wundränder mit Höllenstein, damit eine Kruste entsteht, die sie gegen den Urincontact schützt; doch ist bei gehöriger Sorgfalt dieser Contact auch ohnedies zu vermeiden (*s. Bock* in *Rust's* Handbuch d. Chirurgie. Bd. V. S. 28—39. *Baud*, Kunst, die Vorhaut gehörig zu beschneiden. Breslau 1815. *Horn's* Archiv. Bd. X).

Cirrhagra, der Weichselzopf, s. Plica polonica.

Cirsocele, Krampfaderbruch, s. Varicocele.

Cirsomphalus, Adergeschwulst am Nabel, s. Varix und Hernia umbilici.

Cirsophthalmia, ein varicöser Zustand des Augapfels, z. B. bei Ophthalmia menstrualis, haemorrhoidalis; s. Ophthalmia. Die varicöse Entartung der Gefässe des Auges als Folge heftiger Augenentzündungen, zumal der Ophthalmia menstrualis, haemorrhoidalis, scrophulosa, arthritica, scorbutica, bei Personen mit Abdominalstockungen, mit Atrabilis, ist als eine selbstständige und zwar sehr schlimme Krankheit, die leicht in Augenkrebs übergeht, zu betrachten. Die Symptome sind, wie sie *Jüngken* (*Rust's* Handb. d. Chirurgie Bd. V. S. 41) angiebt, folgende: Der Augapfel hat eine widernatürliche, ungewöhnliche Grösse erhalten, und die Sclerotica ist mit blauen, begrenzten, knotigen Geschwülsten übersäet, welche sich besonders um den Rand der Cornea, in der Gegend des Corpus ciliare in grosser Menge zusammendrängen. Die Iris ist starr und unbeweglich, und die Pupille weder verengt, noch erweitert. Nicht selten sind die Gefässe der Iris mit ausgedehnt, und dann erscheinen auch in dieser Haut blaue, wulstige Auftreibungen, durch welche sie sich gegen die Hornhaut hervorwölbt. Das Sehvermögen ist völlig erloschen, und das Auge bei diesem Zustande meist starr und unbeweglich. Gewöhnlich findet sich beim Cirsophthalmos, wie das Übel auch genannt wird, hat er einmal einen gewissen Grad von Ausbildung erreicht, auch Hydrops corporis vitrei, der zur abnormen Vergrösserung des Auges beiträgt. Oft bleibt das Übel lange Zeit auf einer gewissen Stufe der Ausbildung stehen, bis zufällig durch schädliche Einflüsse: mechanische, chemische Reize, unpassende Arzneien etc. neue Entzündung entsteht und das Auge plötzlich an Umfang zunimmt, so dass der Kranke die Augenlider nicht mehr schliessen kann, lästige, stechende, spannende Schmerzen darin empfindet, das gesunde Auge per consensum mitleidet, und die Krankheit rasch fortschreitet. Doch lassen auch hier noch zuweilen alle Beschwerden plötzlich nach, indem einzelne, sehr ausgedehnte Geschwülste der Sclerotica platzen, worauf Entleerung von Blut und Humor aqueus und Collapsus bulbi eintreten. Diese Erleichterung dauert so lange, bis sich jene Öffnungen wieder geschlossen haben. Die Prognose ist schlecht, das Sehvermögen, oft auch die Form des Auges unwiderbringlich verloren und selbst Ausgang in Augenkrebs zu fürchten. Das Übel ist ein wahres Noli me tangere. Alle örtlichen, zumal reizenden Mittel; Tinct. opii, Augenwasser etc. sind schädlich. Das einzige örtliche Mittel, was nützt, sind kalte Umschläge, täglich ein paarmal mittels auf Eis gelegter kleiner Compressen angewandt; doch muss der Kranke die Kälte ertragen können. Ausserdem nützten noch: ein Setaceum in den Nacken, Fontanellen auf den Oberarm der leidenden Seite, und innerlich gelinde, auf den Darmcanal wirkende Abführungen.

Cirsotomia, der Krampfaderschnitt. Ist diejenige Operation, wodurch Blutaderknoten geheilt werden; s. Varix.

Claudicatio, das Hinken. Diese auf einem Missverhältnisse in der Brauchbarkeit beider untern Extremitäten beruhende Unregelmässigkeit des Ganges ist keine besondere Krankheit, sondern nur ein blosses Krankheitssymptom aller jener abnormen, theils angebornen, theils erworbenen Zustände, die die Function der untern Gliedmassen stören, als: Deformitäten derselben, fehlerhafte Krümmungen, Verkürzung des Fusses, Krümmung oder Fehler der Zehen, schlecht geformtes Becken, — grosse, harte, adhärente, nach Verwundungen, Verbrennungen zurückgebliebene Narben,

schmerzhafte Affectionen (Rheuma, Ischias nervosa Cotugni), Brüche des Schenkels, zumal des Schenkelhalses, Verrenkungen des Oberschenkels, wenn solche verkannt oder übel behandelt wurden, widernatürliche Gelenke in Folge schlecht behandelter Fracturen der untern Extremitäten, Contracturen der Muskeln, Ankylosen, schiefstehendes Becken. Oft ist das Hinken einziges Symptom der Coxarthrocace (s. Arthrocace); daher man letzteres Übel sehr unbestimmt *Claudicatio spontanea* genannt hat. Passender nennt man so das angeborne Hinken der Kinder, welches *Camper* in einigen Gegenden Hollands häufig, selbst erblich, besonders bei kleinen Mädchen, sah, was wahrscheinlich ein Fehler der ersten Bildung ist. Der eine Schenkel ist gleich anfangs kürzer als der andere, doch tritt der Kranke mit dem ganzen Fuss auf, und der Schenkel ist weder gelähmt, noch schwächer oder magerer, als der andere. Er lässt sich ohne Schmerz und Knarren zur natürlichen Länge ausdehnen, wird aber gleich wieder kürzer. Die Zehen haben eine normale Richtung, der grosse Trochanter steht hoch oben und mehr hervor, die Hinterbackenfalte steht eben so hoch als die andere, ist aber von aussen nach oben gekrümmt; die Beckenknochen sind nicht verschoben. Das Übel verschlimmert sich eben so wenig als es sich bessert. An eine Heilung desselben ist nicht zu denken, man sucht nur die Deformität durch mechanische Mittel möglichst zu mindern. — Von dieser Art der Claudicatio spontanea infantum unterscheidet *Kortum* (*Hufeland's* Journ. Bd. XXXI. S. 38) noch eine andere, zu der ebenfalls vor dem Gehenlernen der Grund schon vorhanden, das Übel aber nur erst bei den Versuchen zu gehen erkannt wird. Als Ursachen sieht er an: gewaltsame Wendung auf die Füsse bei der Geburt, Überschlagen des Körpers vom Arme der Wärterin, wobei von letzterer die untern Extremitäten, um das Fallen zu verhüten, fixirt werden. Das beste Mittel ist, nach *Kortum*, die Kinder Monate lang unbeweglich liegend im Bette zu erhalten, weil, je mehr das Kind seine Füsse gebraucht, desto mehr das Übel zunimmt, bis der Schenkel ganz ausgerenkt wird, sich eine neue Pfanne bildet, und die Krankheit zwar einen Stillstand erreicht, aber der Mensch auch für die ganze Lebenszeit hinkt. Übrigens sind die Kinder gesund, frei von Scropheln, Rhachitis und andern Fehlern; Schmerz, Entzündung, Geschwulst fehlen so gut im Hüft - als Kniegelenke. Cur der Claudicationen. Sie richtet sich nach den Grundübeln (s. Arthrocace, Ancylosia, Rhachitis); doch ist die Krankheit in den höhern Graden meist unheilbar, und der Mensch muss sich der Krücken, bei Verkürzung des Schenkels eines hohen Absatzes unter dem Schuhe oder Stiefel bedienen (s. *Bock* in *Rust's* Handb. d. Chirurgie. Bd. V. S. 60—63. *Albers'* u. *Ficker's* Preisschrift über das Hinken der Kinder. Wien 1819. *Krause*, De claudicatione commentatio medico-chirurgica. Lips. 1809).

Clavus hystericus, der hysterische Kopfschmerz, s. Cephalalgia und Hysteria.

* *Clavus pedis*, *Helos*, Hühnerauge, Krähenauge. Ist eine harte, trockne, gefühllose, schwielige, warzenähnliche Verhärtung der Haut, die in Schichten übereinander liegt und durch äussern Druck entsteht, besonders an solchen Theilen, wo die Epidermis mehr auf dem Knochen liegt. Am häufigsten kommen die Hühneraugen an den Fusszehen und an der Fusssohle vor, desgleichen bei Frauenzimmern vom Druck der leidigen Schnürbrüste am Hüftbeine (vergl. *Must's* Moderner Todtentanz etc. 1823). Oft sind sie ohne Beschwerde; zuweilen erregen sie indessen so viel Schmerzen, dass das Gehen und Stehen sehr beschwerlich wird. Sie selbst schmerzen nicht, sondern der Umfang der Stelle, die durch sie gedrückt wird. Harte Strümpfe, enge Schuhe, starke Bewegung des Körpers, langes Stehen, Weingenuss, heisses Wetter vermehren den Schmerz. Auch scheinen die Hühneraugen unter dem Einflusse der Witterung zu stehen und zur Zeit, wo sich das Wetter verändern will, besonders stark zu schmerzen. Cur. Unter allen äusserlich anzuwendenden Mitteln empfehlen sich vorzugsweise Empl. cicutae, mercurial., sapon., welche man auflegt. Sehr wirksam ist:

℞ *Gumm. ammoniaci*, *Cerae flavae* ana ℥j. *Aeruginis* ʒiij. M. f. empl. Desgleichen: ℞ *Empl. de Galbano croc.*, — *ammoniac.*, — *lithargyr. c. Resin. pini* ana ℥ß, *Camphorae* ℈ij. M. f. empl. (*B.*). Man streicht von diesem Pflaster etwas dick auf weiches Leder, schneidet es so gross, als das Hühnerauge, das man damit bedeckt, und fährt einige Zeit damit fort. Zur gründlichen Cur ist es aber zugleich nothwendig, dass jeder äussere Druck, als die vorzüglichste Gelegenheitsursache des Clavus: enges Schuhwerk etc. entfernt werde. Man bestreicht daher auch ein Stück weiches, mit der Narbe versehenes Leder von Handschuhmachern oder Weissgerbern dünn mit Empl. de gumm. ammon., schneidet in dasselbe ein Loch von der Grösse des Hühnerauges und legt es, nachdem zuvor ein Fussbad genommen und der Clavus vorsichtig und ohne dass Blutung entsteht, mit einem Messer etwas abgeschnitten worden, alle acht bis vierzehn Tage frisch auf. Alsdann kann die Fussbekleidung keinen fernern Druck aufs Hühnerauge ausüben und es verschwindet in wenigen Wochen. Ist der Kranke von seinem Übel befreiet, so muss er sich vor allem fernern Druck auf den Theil hüten. Man verhütet dies am besten dadurch, dass man seinem Schuhmacher diejenige Stelle der Fussbekleidung genau bezeichnet, welche den Druck veranlasste. Er muss auf dem Leisten eine der Grösse des frühern Clavus entsprechende Erhabenheit anbringen, darüber das nassgemachte Oberleder anspannen und so trocken werden lassen. Diese Erhabenheit drückt sich in das Oberleder, und man wird bei der nächsten Benutzung seiner Fussbekleidung sich von allem Druck und Schmerz befreit fühlen. Ist das Hühnerauge an der Fusssohle, so schneidet man ein Loch, entsprechend der Grösse des Clavus, in eine Filzsohle und legt sie in den Schuh. *C. J. F. Behrens.*

Cleidagra, Gicht am Halse und Schlüsselbeine. *Theophr. Paracelsus* nannte sie fälschlich *Cleisagra*; s. Arthritis.

Clitorismus, Verlängerung des Kitzlers. Die Verlängerung und Vergrösserung dieses sensiblen Organs ist zuweilen angeboren und so bedeutend, dass man die Clitoris für den Penis gehalten und auf männliches Geschlecht bei Mädchen irrig geschlossen hat. In andern Fällen ist das Übel erworben, und zwar durch Krankheit, zumal Nymphomanie, Onanie, Geschlechtsausschweifungen, daher oft bei öffentlichen Freudenmädchen. *Dubois* heilte die Nymphomanie durch Excision einer sehr grossen Clitoris. Unter den Alten sind die Tribaden oder Fricatrices bekannt, welche mit ihrer grossen Clitoris bei Frauen Unzucht trieben, indem sie die Stelle der Männer vertraten. Zuweilen ist der Kitzler durch scirrhöse Verhärtung vergrössert. Auch hier bleibt die Amputation desselben das beste Mittel. Indessen ist die Operation nicht immer gefahrlos, und daher bei gesunder Clitoris junger Mädchen, sey sie auch übermässig gross, blos, um zu grosse Geilheit zu verhüten, nicht anzurathen, da der Mangel dieses Organs so unempfindlich gegen die physische Liebe machen kann, dass Sterilität die Folge ist (*Ebermaier*).

Clitoritis, Entzündung der Clitoris, s. Inflammatio vaginae.

Clonicus spasmus, der klonische Krampf, s. Spasmus.

* **Clysma,** *Clyster*, *Clysterium*, *Enema*, das Klystier. Ist ein flüssiges Arzneimittel, welches zu verschiedenen Zwecken und gegen mancherlei Krankheitszufälle in den Mastdarm eingespritzt wird. Das gebräuchlichste Werkzeug dazu ist bekanntlich eine zinnerne Klystierspritze; im Nothfall kann man sich dazu auch einer mit einem Röhrchen versehenen Rinds- oder Schweinsblase bedienen. Bei Application eines Klystiers muss sich der Kranke auf die rechte Seite des Körpers legen, die Schenkel anziehen, eine etwas gekrümmte Lage annehmen und den Athem anhalten. Man bringt nun das mit Öl bestrichene Röhrchen der Spritze, nachdem letztere gefüllt, die Flüssigkeit die gehörige Temperatur (gewöhnlich 25 bis 28° R.) hat und alle Luft aus der Spritze entfernt worden, so hoch als möglich in den Mastdarm, giebt der Spritze eine solche Richtung, dass sie mit dem Rücken des Kranken eine gerade Linie bildet, und spritzt dann, langsam den Stöpsel dre-

hend und drückend, die Flüssigkeit ein. Ist die Spritze entleert, so zieht man das Röhrchen langsam und vorsichtig zurück, der Kranke muss nicht tief athmen und noch einige Zeit, wenn anders das Klystier nicht gleich wieder abgehen soll, sich in der angenommenen Lage ruhig verhalten. Die Quantität eines Klystiers rechnet man für einen Erwachsenen auf 8, für ein Kind auf 4—6, für einen Neugebornen auf 2—3 Unzen. Die Temperatur desselben prüft man auf die Art, dass man die gefüllte Spritze ans geschlossene Auge hält. Kann man hier die Wärme ohne Schmerz ertragen, so ist dieser Wärmegrad der beste. Wir bedienen uns der Klystiere am häufigsten zur Beförderung der Leibesöffnung bei Obstructio alvi, wo sie in vielen Fällen, besonders bei Kindern und zarten Personen, den Vorzug vor innerlichen, auf die Öffnung wirkenden Mitteln haben. Aber auch als reizendes, Congestion ableitendes, schmerzlinderndes, beruhigendes, nährendes, adstringirendes Mittel ist das Klystier, je nachdem dazu verschieden wirkende Ingredientien genommen werden, ein höchst wichtiges Mittel gegen verschiedene Krankheitszustände, das nicht blos palliativ, sondern oft auch radical heilt und von keinem ächten Praktiker vernachlässigt wird. Wir bedienen uns zur Bereitung der verschiedenartigen Klystiere der Solutionen, Mixturen, Mischungen, Infusionen, Abkochungen, bereitet aus Wurzeln, Kräutern, Rinden, Hölzern, aus Salzen, Extracten, Balsamen, Ölen, Harzen, Seife, Honig u. s. f. Wir unterscheiden in dieser Hinsicht folgende Arten:

Clysma acre, irritans, das reizende Klystier. Es findet seine Anwendung bei verschiedenen Arten des Scheintodes, bei manchen Vergiftungen, bei Apoplexia sanguinea etc. Man kann dazu Mittelsalze, Tabaksblätter, Seife, Tartarus emeticus, Essig und Wasser und andere reizende Dinge nehmen, z. B. ℞ *Aquae fontanae* ℥iij, *Aceti vini opt.* ℥ij, *Sal. culinar.* ʒß. M. S. Zu einem Klystier, lauwarm oder kalt anzuwenden. Oder: ℞ *Decoct. herb. althaeae* ℥vj, *Sal. Glauberi* ℥ß, *Sapon. venet.* ʒj, *Ol. lini* ʒij. M. Desgleichen ℞ *Fol. siccor. nicot.* ʒß, *coq. c. aq. fontan.* ℥xij, *colat.* ℥viij *adde Tart. emet.* gr. j. S. Zum Lavement. ℞ *Decoct. avenae excort.* ℥vj, *Aceti vini* ℥ij. M. S. Zum Klystier.

Clysma adstringens. Wir gebrauchen das adstringirende Klystier bei Prolapsus ani, bei Schlaffheit des Mastdarms etc. ℞ *Aquae calcis* ℥vj, *Terrae japon.* ʒij. M. Auch Decoct. cort. querc. ℥vj, Vini rubri ℥j ist hier sehr zweckmässig; desgleichen ein Klystier von kaltem Wasser.

Clysma aperiens, eccoproticum, laxans, das eröffnende Klystier. Es wird gewöhnlich aus Haferschleim, Salz und Öl bereitet. ℞ *Decoct. avenae excort.* ℥vj, *Ol. lini* ℥ij, *Sal. culinar.* ℥ß. M. Oder: ℞ *Ser. lactis tamarind.* ℥vj, *Sal. polychr.* ʒiß, *Ol. lini.* ℥j. M. Bei hartnäckiger Verstopfung ist es gut, zuerst ein erweichendes, und ½ Stunde später ein eröffnendes Lavement zu geben (*M.*). Für kleine Kinder passt: ℞ *Sacchari albi* ʒiij, *Vitell. ovor.* No. j. *Aq. chamomill.* ℥iij. M. S. Erwärmt anzuwenden.

Clysma emolliens, das erweichende Klystier. Wird aus frischer Kuhmilch ℥vj und Leinöl ℥ij, oder aus Folgendem bereitet: ℞ *Herb. malvae conc.*, *Flor. chamomill.*, *Sem. lini contus.* ana ʒij, *coq. Lact. vaccin.* ℥xvj, *col.* ℥xij *adde Ol. lini* ℥iv. M. S. Zu 2 Klystieren.

Clysma leniens, das lindernde Klystier, um die Schmerzen bei Tenesmus, Hämorrhoiden, Leibschmerz, Koliken etc. zu lindern: ℞ *Amyli* ʒiß. *Pauca aqua seorsim infundantur et agitentur, ut amylum conglobatum dissolvatur, quod dein admisc. Aquae fontanae pur.* ℥xiij. Auch kann man noch etwas Opium, Extr. hyoscyami etc. (von erstem 1—2, von letzterm 2—4 Gran) zusetzen. Diese Portion ist zu 2—3 Lavements hinreichend.

Clysma nutriens, das nährende Klystier. Die Quantität darf nicht über 3 Unzen betragen, sonst geht es zu schnell wieder ab. Es werden dazu nährende, stärkende Ingredientien genommen, z. B. ℞ *Decoct. cort. peruv.* ℥viij, *Tinct. anodyn. compos.* ℈j, *Gumm. arabici* ℥j. M. S. Zu 4 Lavements. ℞ *Vitell. ovi* No. ij. *Jusc. carnis vitul.* ℔j, *Vini gallici* ℥ij.

M. S. Zu 5 Lavements. ℞ *Lact. recent.*, *Jusc. carn. vitul.* ana ℥ij, *Gelat. c. c.* ℥j. M. S. Zu 2 Klystieren.

Clysma antispasmodicum, das krampfstillende Klystier. Man verordnet es gegen alle Arten Krämpfe, auch gegen Leibesverstopfung, wenn dieser ein Krampf zum Grunde liegt. Gewöhnlich nimmt man ein Infus. flor. chamom. mit Haferschleim, von jedem 3 Unzen, löst darin ʒj—ʒij Asa foetida auf, und setzt 1 Unze Leinöl zu. Auch passt folgende Formel: ℞ *Rad. valerianae* ℥ij, *Fol. aurantior.*, *Herb. millefol.*, *Flor. chamomill.* ana ℥j, *inf. aq. ferv.* ℔j, *col.* ℥xvj *adde Gummi asae foet.* ʒiij, *Ol. lini* ℥ij. M. S. Zu 3 Lavements. Gegen die Bleikolik ist in der Pariser Charité folgendes *Clysma anodynum* Standformel: ℞ *Ol. nuc. jugland* ℔ß, *Vini rubri* ℔j. M. (*Richard*). Folgende Formeln und Bemerkungen mögen hier noch Platz finden: 1) Specifik gegen epidemischen Durchfall wirkt ein Klystier aus ℞ *Vitell. ov.* No. j. *terre cum Aquae chamom.* ℥iv. M. S. Zum Lavement (von *Hildenbrandt*). 2) Bei krampfhaften, schmerzhaften Hämorrhoidalbeschwerden im Mastdarme, bei Verdickung desselben, gegen Askariden empfiehlt Dr. *Kopp* in Hanau: ℞ *Merc. dulc.* gr. j—iv, *Gumm. arab.* ℥ß, *Aquae valer.* ℥jß. M. exact. S. Zu 1 Lavement. Das Arzneiglas wird in warmes Wasser gesetzt und so das Klystier erwärmt. 3) Gegen heftige chronische Ruhr empfiehlt Dr. *Kopp* folgendes Klystier: ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. 1/6—1/3, *Aquae destill.* ℥j, *Mucil. gumm. arab.* ℥jß, *Opii pur.* gr. j. M. d. ad vitr. S. Ein Glas voll erwärmt als Klystier zu geben. 4) Gegen Askariden bei Kindern von 6—8 Jahren lobt derselbe: ℞ *Pulv. sem. santon.* ʒij, *infund. aq. ferv. q. s.*, *Colat. refrig.* ℥jß *adde Merc. sublim. corros.* gr. 1/6—1/3, *Muc. gm. arab.* ʒij. M. 5) Gegen colliquative Durchfälle empfiehlt *van Swieten*: ℞ *Terebinth. puriss. vitell. ovi intim. subact.* ʒß, *Electuar. theriac.* ℥ß, *Lact. vaccin. rec.* ℥iv. M. S. Zum Klystier lauwarm zu geben. Auch passt hier: ℞ *Rad. salep rudiler tusae* ℈j, *Coq. in s. q. Aquae per* 1/4 *hor. Col.* ℥vj *adde Mucil. gm. arab.* ℥ß, *Vitell. ovi* No. j., *Tinct. opii* ℈j. M. S. Zu 3 Klystieren. 6) Die Essigklystiere, die Klystiere von Tabak, von kaltem Wasser erlauben, sollen sie ihre reizende Wirkung thun, keinen Ölzusatz. Die kalten Lavements bereitet man ganz einfach aus kaltem Wasser (6 Unzen) und giebt sie gewöhnlich gleich nach erfolgter Leibesöffnung. Bei lähmungsartigem Zustande des Darmcanals (Apoplexie, Scheintod) leisten sie, alle 2 Stunden wiederholt, oft herrliche Dienste. 7) In der Charité zu Paris ist folgendes *Clysma purgans Pictonum* gegen Bleikolik eine übliche Formel: ℞ *Fol. sennae* ℥ß, *coque Aquae commun.* ℔j, *col. adde Sal. Glauberi* ℥ß, *Vini emetici* ℥iv. M. (*Richard's* Formular- und Recepttaschenbuch 1828, S. 375). 8) Die Tabaksrauchklystiere werden bei einigen Arten des Scheintodes oft mit Nutzen angewandt (s. Asphyxia). Man bedient sich zum Einblasen des Rauchs in den Mastdarm der von *Heister*, *Gaub*, *Lammersdorf*, *Hagen*, *Keilflug* u. A. erfundenen und verbesserten Tabaksrauchklystiermaschinen. Im Nothfall kann man sich auch dazu zweier kurzen irdenen Tabakspfeifen bedienen. Oder man steckt das Röhrchen einer Klystierspritze in den After und bläst durch ein Pfeifenrohr den Dampf hinein. Ein Klystier von Tabaksdecoct (ʒj auf ℥viij Col.), mittels der Spritze applicirt, macht das Tabaksrauchklystier oft entbehrlich.

C. J. F. Behrens.

Clysterium, s. Clysma.

Cnesma. Ist eine durch Zerkratzen auf vorhergegangenes Jucken (Cnesmus) entstandene Hautwunde.

Cnidosis, das Jucken, Brennen. So nennen Einige den Nesselausschlag, Andere das Peitschen mit Brennnesseln; s. Urticaria u. Urticatio.

Cnissoregmia, das ranzige, faulige Aufstossen, s. Ructus nidorosus, rancidus.

Coagulum, das Geronnene, eine durch Zusammenrinnen (Coagulatio) entstandene Masse, z. B. Coagulum sanguinis, lactis etc.

Cocles, *Unoculus*, Einäugig.

Coclomyces. Ist eine Art schwammiger Gewächse im Zellgewebe; s. Fungus cellulosus.

Coctio, die Kochung. Bedeutet im physiologischen Sinne die Verdauung (Digestio ciborum), im pathologischen nach älterm Begriffe die auf entzündliche Brustleiden am Ende der Krankheit erfolgte freie Expectoration von runden, gelblichweissen Sputis, die als kritisch wohlthätig angesehen werden muss, z. B. am siebenten, neunten Tage der Pneumonie.

Coecitas, Blindheit, Mangel des Sehvermögens. Dieses Übel ist entweder angeboren, so dass der Mensch wegen irgend eines organischen Fehlers der Sehwerkzeuge blind auf die Welt kommt, oder, was häufiger der Fall ist, erst späterhin durch verschiedene Augenfehler entstanden. Hierher gehören ganz vorzüglich der schwarze Staar, die völlige Verdunkelung der Hornhaut, die Verwachsung der Pupille, der graue Staar und andere theils dynamische, theils materielle, störend aufs Sehvermögen wirkende Schädlichkeiten und deren Folgen (s. Amaurosis, Cataracta, Glaucoma, Synizesis pupillae, Nubecula et Macula corneae, Leucoma, etc.). Bald ist die Blindheit allgemein, bald nur partiell, bald nur im niedern, bald im höhern Grade da, bald nur des Nachts, bald nur bei Tage zugegen (s. Visus diurnus et nocturnus). Was die Behandlung der Blindheit betrifft, so beruhet sie auf richtiger Erkenntniss und Cur des Grundübels.

Coecitas crepuscularis, s. Visus diurnus.

Coecitas diurna, s. Visus nocturnus.

Coelema, Hornhautgeschwür, s. Ulcus corneae.

Coeliaca passio, der (weisse) Bauchfluss, die Milchruhr, s. Fluxus coeliacus.

Coeliaca cruenta, s. Diarrhoea cruenta.

Coeliaca urinalis, s. Chyluria.

Coelialgia, Bauchschmerz. Einige verstehen unter dieser Benennung jeden Schmerz des Bauches, der auf Entzündung, Krampf, Extravasat oder Wasseransammlung des Unterleibs und seiner Eingeweide beruhet; Andere nennen die Bauchwassersucht Coelialgia, noch Andere verstehen darunter eine Unterleibskrankheit überhaupt, also unter Coelialgien die ganze Gattung.

Coeliocele, Bauchbruch, s. Hernia ventralis.

Coeliocyosis, Bauchschwangerschaft, s. Graviditas.

Coelioncus. Ist eine feste, fixere Bauchgeschwulst, zum Unterschiede von

Coeliophyma, worunter man eine weiche, flüchtigere Geschwulst des Bauches versteht.

Coeliopyosis, Eiterung im Unterleibe, ein Bauchabscess, s. Abscessus abdominalis.

Coeloma, weniger richtig *Coelema*. Ist ein excavirtes Hornhautgeschwür. S. Ulcus corneae.

Coerulosis, Blausucht, s. Cyanosis.

Coleitis, Entzündung der Mutterscheide. s. Inflammatio vaginae.

Coleocele, Scheidenbruch, s. Hernia vaginalis.

Coleoedema, Geschwulst der Scheide.

Coleoptosis, Scheidenvorfall, s. Prolapsus vaginae.

Coleorrhexis, Zerreissung der Scheide. Sie kommt oft gleichzeitig mit Zerreissung des Uterus, bei rohem Accouchement etc. vor und ist dann sehr gefährlich; s. Vulnera uteri.

Coleositis. Ist gleichbedeutend mit *Coleitis*.

Coleostegnosis, die Verengerung der Scheide, s. Strictura vaginae.

* **Colica**, *Colica Passio, Colicodynia, Dolores intestinorum, Enteralgia*, Bauchgrimmen, Kolik, Leibschneiden, Bauchweh, Darmschmerz. So nennen wir einen Krampf des Darmcanals, der sich durch schneidende, kneipende, zusammenziehende, bald nachlassende, bald anhaltende, meistens vage, bisweilen aber auch fixe Schmerzen zu erkennen giebt, fieberlos, und oft nur Symptom anderer Krankheitszustände ist. Symptome im Allgemeinen. Die Kolik tritt oft mit, oft ohne alle Vorboten ein. Letztere sind: oft kürzere oder längere Zeit vorhergehender Appetitmangel, Ekel, Erbrechen, flüchtige Stiche, Kollern und Druck im Unterleibe, Obstructio alvi oder Diarrhöe, trüber Harn etc. Die Kolikschmerzen selbst sind kneipend, schneidend, zusammenziehend, selbst so heftig, wie bei Kardialgie, meistens wandernd, bisweilen aber eine Stelle des Darmes vorzugsweise liebend, bald nachlassend, bald anhaltend; der Unterleib ist entweder gespannt, aufgetrieben, wie bei Col. flatulenta, oder die Bauchmuskeln sind stark gegen das Rückgrat gezogen, so dass der Unterleib ganz concav erscheint und sich hart anfühlt, wie z. B. bei Col. saturnina. Häufig ist gleichzeitig dann der After geschwollen und in die Höhe gezogen, wodurch die Application der Klystiere sehr erschwert wird. Dazu gesellen sich Übelkeit, Erbrechen, Aufstossen, Verstopfung (Colica sicca), oder Diarrhöe. Auch die Organe des Athmens und der Blutumlauf werden consensuell afficirt; daher ängstliches, erschwertes Athmen, Krampfhusten, kleiner, frequenter, krampfhafter Puls, Herzklopfen, Angst, Unruhe, bald Röthe, bald Blässe des Gesichts, trockne Haut, kalte Schweisse, kalte Extremitäten, bei sensiblen Personen selbst Ohnmachten, Delirien. Bei höheren Graden nehmen alle beschriebenen Symptome zu; es entsteht Harnverhaltung oder Drängen zum Harnen, Erectionen, Saamenerguss, die Hoden schmerzen und werden durch Krampf gegen den Unterleib gezogen, bei Weibern stellt sich Gefühl von Wehen, oder als wolle der Uterus einfallen, ein. Der Krampf erstreckt sich selbst bis in die unteren Extremitäten, daher Gefühl von Lendenlahmheit, in einzelnen Fällen selbst wirkliche Paralyse der unteren Gliedmassen. Bei längerer Dauer und Zunahme des Übels kann die Krankheit selbst in Entzündung der Unterleibsorgane, Ileus und Brand übergehen und so den Tod herbeiführen. Was die Disposition zur Kolik betrifft, so kann diese blos örtlich seyn, und auf erhöhter Reizbarkeit und Empfindlichkeit mit Schwäche des Darmcanals beruhen, oder auch in organischen Fehlern der Unterleibsorgane ihren Grund haben, oder sie ist auch, eben sowie die Kardialgie in einzelnen Fällen, in einer eignen Stimmung des ganzen Nervensystems (Habitus spasticus) begründet. Sie kann angeboren oder erworben seyn, sowie dies auch bei Hysterie und anderen Neurosen der Fall ist. Besonders geneigt zur Kolik sind jugendliche, reizbare Subjecte, Hypochondristen, Hysterische, Onanisten und solche, die in Baccho und Venere ausschweifen. Bei solchen Personen kann das Übel selbst habituell werden, da überhaupt die Neigung zu Recidiven bei der Kolik sehr gross ist. Was die Diagnose der Kolik im Allgemeinen betrifft, so gilt darüber das, was von der Unterscheidung des Magenkrampfs oben gesagt worden ist (s. Cardialgia). Auch die Kolik ist in den meisten Fällen nur Symptom eines tiefer liegenden Übels. Wir müssen daher dieses stets aufzusuchen und zu entfernen uns bemühen und uns nicht mit dem Namen Kolik und den gegen Colica spastica, flatulenta empfohlenen Antispasmodicis begnügen. Vorzüglich wichtig ist es, Entzündungen der Unterleibsorgane nicht für Kolik zu halten (s. Cardialgia, Convolvulus, Gastritis, Enteritis). Nach den verschiedenen charakteristischen Symptomen und nach den verschiedenen Ursachen der Kolik haben die Praktiker verschiedene Arten des Übels angenommen, welche für die Ätiologie, Diagnose und Curmethode von der grössten Wichtigkeit sind.

Colica arthritica. Ausser der gichtischen, plötzlich durch Gichtmetastase entstandenen Form, giebt es noch eine andere aus gichtischen, vielleicht

auch rheumatischen Ursachen entstandene Kolik, welche *Reisinger* im Herbst 1833 zu Freystadt sogar endemisch beobachtet haben will (s. Medic. Jahrb. des k. k. österr. Staates von *A. J. v. Stifft* etc. Wien, 1834. Neue Folge, Bd. VII. St. 1, S. 123 ff.). Symptome. Die Krankheit macht Exacerbationen und Remissionen. Erstere, von unbestimmter Zahl, sind immer des Nachts heftiger und halten Minuten bis Viertelstunden lang an. Der Sitz des Schmerzes ist meist um und über dem Nabel, in den Rippenweichen, selbst bis in die Regio pubis, ist nagend, brennend, schneidend, oft furchtbar heftig, fast immer ist Kreuz- und Rückenschmerz dabei, heisse Temperatur des Unterleibes, hartnäckige Obstructio alvi, Ructus, Flatus, Angst, zuweilen sichtbares Klopfen der Bauchaorta; im hohen Grade des Übels heftiges Fieber mit rothem, klarem oder gleich anfangs weisslich trübem Urin und kalten Extremitäten. Vor dem Ausbruche, oft gleichzeitig, Reissen und Stechen in den Gliedern oder an mehreren Gegenden des Stammes; auffallende Linderung der innern Schmerzen, wenn diese in den äussern Theilen mehr hervortreten, und umgekehrt. Im gelindern Grade sind die Schmerzen leidlicher, die Kranken fieberfrei, aber die Nächte schlaflos. Ursachen und Prognose. Nasskalte Witterung, Erkältung, Diätfehler, besonders starke und späte Abendmahlzeiten, Mehl- und Milchspeisen, Obst, Kohlarten etc. verschlimmern oder erregen bei Gichtischen das Übel. Die Krankheit, verkehrt behandelt oder vernachlässigt, dauert Wochen, Monate, ja selbst Jahre lang, und verschlimmert sich im Herbst und Frühling. Im höchsten Grade tödtet sie in einigen Tagen oder verläuft innerhalb 3—4 Wochen. Hauptursachen sind nach *R.* abwechselnde nasskalte Witterung, schlechte, grobe Kost und Unreinlichkeit. Die Krankheit fand *R.* am meisten bei armen Leuten, die schon über 40 Jahre alt sind. Fast alle litten sie schon früher an Gelenk- und Gliedergicht, was die Diagnose sehr erleichtert. In einigen Fällen war indessen keine Spur von früheren Gichtleiden aufzufinden. Cur. *Reisinger* stellt hier mit Recht folgende Indicationen auf: Ausleerung der schädlichen Stoffe im Darmcanal, Herabstimmung der zu hohen Empfindlichkeit desselben, Ableitung des Gichtreizes auf die äussern Theile und Beförderung der Hautausdünstung. Der Kranke muss daher das Bette hüten und ein starkes Purgans aus Infus. laxat. Vienn. mit Sal Glauberi and Syr. rhei nehmen, so dass mehrere Stühle folgen. An den übrigen Tagen dienen Elect. lenitiv. mit Sal Glauberi, um täglich 2—3 Sedes zu bewirken; denn mit der Wiederkehr der Verstopfung kehren die Schmerzen zurück, wo alsdann wieder ein Purgans, zwischendurch auch Magnes. carbon. gereicht wird. Ausserdem giebt *R.* Abends und Morgens, nach Umständen selbst 4—6 Mal, täglich ½—1 Gran Extr. opii, oder Pulv. Doweri. Dies unterstützt nur die Wirkung der Purganzen, indem es den Krampf in den Därmen hebt, und befördert die Diaphorese. Kein anderes Mittel ersetzt hier das Opium. Zum Getränk dient schwache Fleischbrühe, Thee aus Flor. sambuci und Flor. tiliorum. Gleich zu Anfange legt *R.* auch ein grosses Vesicatorium auf den Unterleib und legt heisse Tücher auf die kalten Füsse. In sehr hartnäckigen Fällen werden alle 2—3 Tage die Vesicatorien wiederholt oder die Pustelsalbe eingerieben. In der Reconvalescenz dient ein Infus. centaur. min. mit Tinct. rhei aquosa. Diese Curmethode war die einzig glückliche.

Colica biliosa, die Gallenkolik. Sie entsteht von galligen Unreinigkeiten der ersten Wege, und kommt theils sporadisch, nach Ärger, Zorn und andern Gemüthsaffecten, theils epidemisch in heissen Sommertagen, theils endemisch in heissen Klimaten vor (s. Cholera). Vorboten derselben sind die Zeichen der gestörten Leber- und Gallenfunction: bitterer, galliger Geschmack, gelbbelegte Zunge, Ekel, Erbrechen, Appetitmangel, Druck in der Magengegend etc. Der Kolikschmerz selbst ist sehr heftig, schneidend, zusammenschnürend, entsteht gewöhnlich zuerst in der Gegend des Magens und zieht sich von da nach dem Rücken hin; dabei ist grosser Durst, Angst, Unruhe, Schmerz in der Schulter, fader, bitterer Geschmack, eine mit gelbem Schleim überzogene Zunge, gänzliche Appetitlosigkeit, gelb-

licher Urin. Oft folgt galliges Erbrechen, Cholera, und dann lassen alle Symptome etwas nach. Sehr häufig kommt diese Kolik mit Fieber verbunden vor, meist mit Febr. biliosa; geht leicht bei höheren Graden des Übels oder bei verkehrter Behandlung in Entzündung der Unterleibsorgane über und kann dadurch selbst tödtlich werden. Cur. Man suche hier 1) die krampfhafte Reizung des Darmcanals zu heben, 2) die scharfe Galle zu verbessern und auszuführen, und 3) den Übergang in Entzündung zu verhüten. Um die erste Indication zu erfüllen, dienen ätherische Einreibungen in den Unterleib, warme aromatische Umschläge, ölige, nicht reizende, krampfstillende Klystiere, innerlich kleine Dosen Ipecacuanha, desgleichen Succus citri mit fetten Ölen, esslöffelweise gereicht (*Michaelis*), auch Succus aurantiorum. Daher versuche man erst diese Mittel und bediene sich des Opiums nur da, wo sie fehlschlagen, oder in sehr hartnäckigen Fällen und bei sehr heftigen Schmerzen. Bei Vollblütigkeit passt ein kleiner Aderlass. Auch dienen hier örtliche Blutausleerungen durch Blutegel, daneben innerlich Emulsionen, um Entzündung zu verhüten. Ist der Krampf beseitigt, so giebt man sanfte Emetica, am besten aus Ipecacuanha, auch gelind reizende Abführungen: Ol. ricini, Pulpa tamarindorum, Manna, Magnesia mit Crem. tartari, Elect. lenitiv., Tart. boraxatus etc. Ist schon Gallenruhr oder Enteritis, Gastritis etc. vorhanden, dann muss man diese behandeln; s. Cholera, Gastritis, Enteritis, Hepatitis.

Colica consensualis. Hier liegt die Ursache nicht im Darmcanale selbst, sondern der Schmerz entsteht per consensum, z. B. durch das Einklemmen der Gallen- und Nierensteine, wodurch eine krankhafte Reizung hervorgerufen wird, die sich auf den mit diesen Organen so eng verbundenen Darmcanal fortpflanzt. Daher ist hier zu betrachten a) *Colica hepatica, icterica, e calculis felleis.* Sie entsteht oft plötzlich nach heftiger Körperanstrengung, Erschütterung, nach einer reichlichen Mahlzeit, und erregt die furchtbarsten Schmerzen. In seltneren Fällen geht ein Gefühl von Druck, Schwere in der Gallenblasengegend, Neigung zur Verstopfung nebst allen Zufällen des Icterus vorher. Letztere, sowie die heftigen Schmerzen sind charakteristische Zeichen des Übels, das in der Regel und bei passender Behandlung den günstigen Ausgang nimmt, dass sich der oder die eingeklemmten Gallensteine lösen und dann durch Erbrechen oder durch den Stuhlgang entfernt werden; damit hört dann auch die Kolik auf, aber sie kehrt häufig nach einiger Zeit zurück und behauptet eine gewisse Periodicität. In diesem Falle haben sich neue Gallensteine gebildet und einen abermaligen Reiz in den Gallengängen verursacht. Cur. Einige Ärzte haben zur Entfernung der Steine Vomitive empfohlen; sie sind ein gewagtes Mittel, schaden häufig, indem sie Entzündung erregen können, und sind daher nicht zu empfehlen. Eben so wenig passen während der Kolik die sogenannten Lithontriptica; denn sie verschaffen dem Kranken nicht schnell genug Erleichterung, können auch durch ihren Reiz gleichfalls die Gefahr der Entzündung steigern. Am besten beginnt man die Cur mit erweichenden, krampfstillenden Mitteln, macht erweichende Einreibungen in die Lebergegend, z. B. von Unguent. althaeae ℥j, von Ol. hyoscyami, Linim. vol. camphor. ana ℥j, Laudani liquid. Sydenh. ʒjj, Ol. terebinth. ʒj, warme Umschläge über den ganzen Unterleib, wendet ein laues Bad an; innerlich passen Castoreum, Hyoscyamus, Opium, Emuls. amygdal. dulc. rec. expr.; auch ist Folgendes sehr wirksam: ℞ *Ol. amygdal. dulc. rec. expr.* ʒvj, *Vitell. ovi q. s., Aquae chamomillae, — valerianae* ana ℥iv, *Extr. hyoscyami* ℈j, *Aquae laurocerasi* ʒjß, *Syr. diacod.* ℥j. M. f. Emuls. S. Alle ½ Stunden 1 Esslöffel voll (*M.*); bei Vollblütigkeit versäume man vorher die Venaesection nicht, applicire auch Blutegel in die Lebergegend. Nach Beseitigung des Krampfes und der Schmerzen, ohngefähr 2—3 Tage nach Beendigung der Kolik, suche man die Gallensteine aufzulösen und zu entfernen, wozu das Durand'sche Mittel vorzugsweise passt. Man giebt es am besten in dieser Form: ℞ *Naphth. vitrioli, Ol. terebinth.* ana ℥ß. M. S. 3—4mal täglich 20—30 Tropfen in Zucker; fährt damit wochenlang fort und interponirt alle acht Tage ein

gelindes Laxans Zugleich achte man darauf, ob Steine abgehen. b) *Colica renalis, nephritica.* Sie entsteht durch das Einklemmen der Nierensteine in den Ureteren, wodurch Reizung hervorgerufen wird. Symptome. Heftiger Schmerz, besonders in der Richtung der Harnleiter, der durch heftige Erschütterung des Körpers, durch langes Stehen, starkes Beugen des Körpers vermehrt wird. Der Schmerz zieht sich bis in den Schenkel der leidenden Seite, worin das Gefühl von Taubheit oder Lahmheit empfunden wird, die Hoden werden durch Krampf gegen den Bauchring gezogen; dabei ist Übelkeit, wirkliches Erbrechen, Angst, Unruhe, Kopfschmerz, oft Schwindel, Brustschmerz, der sich bis in die Schulter der leidenden Seite erstreckt, sparsamer, anfangs heller, später oft blutiger Urin. Cur. Man beseitige zuerst den Krampf durch alle oben angegebene innere und äussere Antispasmodica (s. Colica hepatica); später suche man den Durchgang der Nierensteine zu befördern und diese selbst durch chemisch wirkende Mittel aufzulösen; man gebe daher innerlich kalische Mittel: Aqua calcis, Conchae praepar., Sapo medio., Oculi cancror., Magnesia etc.; s. Lithiasis.

Colica flatulenta, die Blähungskolik. Sie entsteht durch Anhäufung irgend eines Gases, am häufigsten durch kohlensaures oder Wasserstoffgas im Darmcanale, bei Personen mit schwachem und sensiblem Digestionsapparate, bei Hysterischen, Hypochondristen, bei Leuten, die durch Ausschweifungen im Essen und Trinken, in Baccho, Venere, Minerva et Apolline Magen und Gedärme geschwächt haben. Das Gas entwickelt sich meistens aus den genossenen Speisen, besonders aus dem Chymus von blähender Kost, aus solchen Dingen, die leicht in Gährung übergehen und daher leicht Gas erzeugen. Auch aus der allgemeinen Säftemasse kann sich Gas unter sonst begünstigenden Umständen entwickeln. Veranlassende Ursachen dieser Kolik sind ausser blähenden Speisen bei schwacher Digestion vorzüglich noch Erkältung des Leibes, der Füsse, Gemüthsaffecte: Ärger, Zorn, wodurch leicht ein krampfhafter Zustand des Darms hervorgerufen und der Abgang der Blähungen durch partielle Krämpfe, besonders im Colon transversum, verhindert wird. Auch das willkürliche Zurückhalten der Flatus kann bei spastischen Subjecten eine krampfhafte Verschliessung eines Theils des Darms und Störungen in der normalen Function des Motus peristalticus bewirken, und so diese Kolik erzeugen. Daher denn auch Menschen, die viel von Blähungen geplagt werden, wenn sie in Gesellschaft Anstands halber von dem Edict des *Claudius*: de mittendo crepitu ventris, nicht Gebrauch machen können, von diesem Übel nicht selten befallen werden. Symptome. Herumziehende, periodisch zu- und abnehmende, oft heftige Leibschmerzen, bedeutend starke Auftreibung des Unterleibes, besonders durch die Ausdehnung des Colon transversum, zuweilen selbst hervorgetriebener Nabel, Kollern im Leibe, hartnäckige Leibesverstopfung; die Ructus und Flatus gehen gar nicht oder nur unbedeutend ab, ihr Abgang erleichtert sehr, besonders der nach unten. Auch Respirationsbeschwerden, Bruststiche, allgemeine Krämpfe, spastischer Puls, Heraufziehen der Hoden, Harnbeschwerden, Erectionen, selbst Samenerguss charakterisiren hauptsächlich diese Species. Cur. Die vorzüglichsten Mittel sind hier Antispasmodica und Carminativa: Infus. chamomill., valerianae, melissae, menth. pip., Semin. anisi, carvi, foeniculi, Aq. cinnamomi, Liquor. Naphtha, Elaeos. cajeputi, rutae, cinnam., valerianae, carvi etc.; ferner Tinct. aurantior. mit Spirit. nitri dulcis, bei spastischen, hysterischen, hypochondrischen Subjecten Tinct. asae foetidae, castorei, Ol. animale Dippelii mit Liq. anodyn. Sind die Schmerzen sehr heftig, so kann man auch etwas Opium geben. Auch die Absorbentia sind oft nützlich, besonders in Verbindung mit den Antispasmodicis, z. B. Pulv. carbonum, Natr. carbon. dilaps., Potio Riverii in der Effervescenz. Dabei äusserlich Wärme auf den Unterleib: warmgemachte Ziegel, Topfsteine, ein warmer Pfannkuchen, Einreibungen von Linim. volat. camphorat. mit Laudanum, warme aromatische Fomentationen, mit Flanell übergeschlagen. Auch setze man im An-

falle alle ½ Stunden ein Klystier von Chamillen, Haferschleim, Öl und Gum. asae foetidae. Auch das Ausziehen des Gases mittels einer Klystierspritze ist empfohlen (*Odier*). Ist der Anfall vorüber, so denke man an die Radicalcur. Eine strenge Diät, wie sie bei Krämpfen überhaupt passt (s. Spasmus), tägliche Bewegung im Freien, Vermeidung aller blähenden, sauren Speisen und Getränke, aller schwächenden Einflüsse, Sorge für tägliche Leibesöffnung, innerlich anhaltend gebraucht Gum. asae foetidae, Fel taur., Rheum, mitunter Magnesia, Oculi cancror., ein Thee von Fol. sennae, aurantior., Rad. valerianae, so dass tägliche gehörige Sedes folgen, Flanellkleidung etc. sind wichtige Heilmittel. Zur Nachcur dienen die Wasser von Selters, Fachingen, Driburg, bittere und stärkende Mittel, ausgewählt nach dem Grade der Verdauungskräfte; s. Amara und Roborantia.

Colica metastatica. Gicht, Rheumatismen, plötzlich geheilte Geschwüre, zurückgetretene Exantheme, nicht entwickelte oder unterdrückte Hämorrhoiden, unterdrückte Menstruation etc. erregen oft diese mit den heftigsten Schmerzen verbundene Kolik. Die Diagnose ist leicht; die Anamnese, das plötzliche Auftreten der Kolik nach dem Verschwinden der genannten Übel giebt uns hinreichende Auskunft. Cur. Man wirke auf das Ursächliche, suche daher Arthritis retrogressa, Exantheme, Gicht, Rheumatismus etc. wieder auf die früher afficirt gewesenen Stellen zu bringen, wende deshalb Vesicantia, Pustelsalben nach *Autenrieth*, *Kopp*, reizende Bäder, Einwickelungen in kamphorirte Tücher, innerlich Diaphoretica an. Geheilte Fussgeschwüre setzt man durch Vesicantia, durch Brechweinsteinsalbe wieder in Eiterung, unterdrückte Hämorrhoiden und Menstruation regulirt man durch Aderlässe, Blutegel ad anum, ad genitalia, durch reizende Fussbäder, warme Umschläge etc. Man behandle also das zum Grunde liegende Übel (s. Arthritis retrograda, Menstruatio et Haemorrhoides suppressae etc.). Das symptomatische empirische Verfahren gegen die Schmerzen und den Krampf, was neben der ursächlichen Behandlung stattfinden muss, ist schon oben angegeben; s. Colica flatulenta.

Colica verminosa. Kommt meistens nur bei Kindern vor und wird durch die Anhäufung von Würmern im Darmcanal erzeugt. Ihre Diagnose und Cur ist die allgemeine der Wurmkrankheit, wovon sie ein Symptom ist (s. Helminthiasis); im Anfalle passen Anodyna.

Colica saturnina, *Colicoplegia*, *Morbus metallicus*, die Bleikolik, Malerkolik, Hüttenkatze. Sie entsteht durch Bleivergiftung. Das Blei wird entweder durch Speisen und Getränke, die in bleiernen oder schlecht glasurten Gefässen aufbewahrt worden, auch durch verfälschte Weine, durch den innern Gebrauch der Bleimittel in den Körper gebracht; oder sie entsteht auch durchs Einathmen der Bleidämpfe; daher besonders bei Hüttenarbeitern, Bergleuten, Zinngiessern, Arbeitern in Bleiweissfabriken, bei Malern, Stahlpolirern, Anstreichern etc. Symptome. Die Krankheit befällt entweder langsam, oder plötzlich. Bisweilen gehen dumpfe Schmerzen im Hypochondrio dextro, in der Nabelgegend vorher, dabei ekelhafter, süsslicher Geschmack, Neigung zum Erbrechen, Magenkrampf, Kolik (s. Cardialgia et Colica toxica), Appetitmangel, Neigung zu Obstructio alvi, belegte Zunge, Angst, Unruhe. Diese Vorboten können bei langsamer Vergiftung Tage und Wochen dauern, und sind als der geringere Grad der Krankheit zu betrachten. Bei Zunahme des Übels, oder wenn es durch grosse Dosen Blei plötzlich entstand, sind die Schmerzen um den Nabel herum oft so heftig, dass Ohnmachten, epileptische Krämpfe erfolgen, der Leib ganz platt gezogen wird, selbst concav, dass der Nabel mit der Rückenseite wie verwachsen und der After aufwärtsgezogen erscheint. Dabei ist stets hartnäckige Verstopfung, und was durch Kunst- oder Naturhülfe noch ausgeleert wird, geht in kleinen, schwärzlichen, dem Schafkoth ähnlichen Stückchen ab. Die Mundhöhle und Zunge ist entweder sehr trocken, oder sie ist auch mit braunem, zähem, schmuzigem Schleim überzogen. Der Durst ist gross, der Puls träge, klein, langsam, aussetzend und krampfhaft, die Pupille zu Anfange der Krankheit sehr klein, in spä-

tern Stadien sehr erweitert, unbeweglich, unempfindlich gegen äussere Reize, das Sehvermögen nimmt ab, und nicht selten tritt wahre Amaurose ein; ebenso ists mit dem Gehörorgane der Fall, der Mensch wird schwerhörig und leidet später an wirklicher Cophosis. Ausserdem fühlen die Kranken Schmerz, Kälte, Unempfindlichkeit im Rücken, in den Gliedern, zuletzt völlige Lähmung, der Rückenschmerz erstreckt sich in die Nieren, worauf Harnverhaltung, Brustkrampf, Dyspnöe, Asthma, Husten, Stammeln der Sprache, Schluchzen, allgemeine Krämpfe, krampfhaftes Heraufziehen der Hoden etc. folgen, der Kranke magert ab, wird bleich, kachektisch, mürrisch, niedergeschlagen, des Lebens überdrüssig, und der Tod erfolgt, wenn die rechte Hülfe mangelt, allmälig durch völlige Auszehrung (Tabes metallica), oder in anderen Fällen durch Enteritis, Miserere, wobei die furchtbarsten Schmerzen und Erbrechen einer grünlichen Materie oder des Darmunraths stattfinden. Geht die Krankheit in Genesung über, so bleiben doch häufig partielle Lähmungen der Glieder, Taubheit, Blindheit zurück, sowie überhaupt die ihren Wirkungen nach den narkotischen Pflanzengiften ähnliche Bleivergiftung gern einen chronischen Verlauf nimmt.

Cur. Einige Praktiker rathen hier Brechmittel an, um das Gift zu entleeren; allein meistens ist das Blei schon in die allgemeine Säftemasse aufgenommen, und oft ist auch die krampfhafte Contraction des Darmcanals so heftig, dass ihre Anwendung gefährlich werden könnte. Ist aber der Krampf erst durch Oleosa, Opium ein wenig gehoben, so passt ein Vomitiv aus Zinc. sulphur. sehr gut, indem bei Vergiftung durch essigsaures Blei der schwefelsaure Zink selbst chemisch das Gift zersetzt. Man beginnt also am besten die Cur mit Antispasmodicis, mit erweichenden und öligen Mitteln: Oleum ricini, amygdalarum dulc., papaveris albi, Milch, Emulsionen von Gum. arabic., Ol. ricini, crotonis, Sem. cannabis, und ganz vorzüglich empfiehlt sich das Opium. Es hebt die krampfhafte Spannung des Darmcanals und bewirkt meistens Öffnung. Ist dies aber nicht der Fall, ist keine krampfhafte Spannung und erhöhte Reizbarkeit des Darmcanals zugegen, leidet der Kranke mehr an Torpor und Lähmung dieser Organe, so helfen zur Beförderung der Leibesöffnung alle Oleosa nichts. Hier sind tüchtige Purganzen aus Rad. jalapae mit Merc. dulc., und wenn jene zu schwach ist, selbst aus Resina jalapae von Nutzen (*Himly*). Damit das Opium nicht stopft, giebt man es gleichzeitig mit Oleosis in grossen Dosen, z. B. alle 2—3 Stunden 1 Gran. Sehr wirksam ist eine Verbindung mit Opium und Merc. dulc. (ana gr. j, täglich viermal in Pulverform). Das Opium leistet mehr als Hyoscyamus, Kampher, welche Mittel gleichfalls empfohlen sind. Auch der Alaun, allein oder in Verbindung mit Opium, hat sich in der Bleikolik grossen Ruf erworben (*Grashuys*, *Quarin*, *Percival*, *Himly*). Letzterer sah von diesem Mittel, welches schon *de Haen* empfiehlt, die herrlichsten Dienste, selbst da, wo als Folge des Übels schon Amaurose entstanden war. Man giebt p. d. ℈j, 5—6mal täglich. Äussere Mittel, welche die Cur sehr unterstützen, sind: Einreibungen von Linim. volat. camph. mit Opium, von Unguent. mercur. ciner. (*Clutterbuck*), Ol. chamomill., hyoscyami in den Unterleib, ölige, abführende Klystiere, warme Bäder, denen man später Seife, Hepar sulphuris zusetzen kann. Mit der Anwendung dieser Mittel fahre man auch in der Genesung noch eine Zeit lang fort, und gehe allmälig zu den stärkenden Mitteln über. Ist das Übel plötzlich entstanden, so behandeln wir die Bleivergiftung nach den bekannten Regeln, suchen das Blei zu zersetzen, noch besser gleich durch die Weisse'sche Magenpumpe (s. Asphyxia durch Gift) auszuleeren, geben zuerst Antispasmodica, dann ein Vomitiv aus Zinc. sulphur., dann ein Purgirmittel aus Ol. ricini, crotonis mit Sal Glauberi etc. Auch die zurückgebliebenen Lähmungen erfordern die dagegen geeignete Cur (s. Intoxicatio, Antiparalytica, Paralysis). Alle diejenigen Personen, welche sich den schädlichen Einflüssen des Bleies aussetzen müssen, präserviren sich vor der Bleikolik oder vor den meist gefährlichen Rückfällen dadurch, dass sie den Speichel öfters auswerfen, den Mund vor dem Genusse der

Speisen und Getränke ausspülen, alle Säuren, besonders die vegetabilischen, meiden und viel Milch, fette Speisen, besonders fette Öle geniessen (s. Asthma metallicum). Ist die Vergiftung nicht durch Blei, sondern durch Arsenik, Quecksilber etc. erfolgt, so muss die Colica metallica seu toxica nach der Natur des Giftes verschieden behandelt werden; s. Intoxicatio.

Nachschrift des Herausgebers. Die Behandlung der Maler- oder Bleikolik nach der in der Charité zu Paris gebräuchlichen Methode ist folgende. Am ersten Tage giebt man das Clysma purgans Pictonum (s. Clysma), und zum täglichen Getränk erhält der Kranke die Aqua cassiae cum granis; sie besteht aus Aq. cassiae ℔jj, Sal Glauberi ℥j, Tart. emetic. gr. jjj. Um fünf Uhr Abends giebt man das Clysma anodynum contra colicam saturninam (s. Clysma); um acht Uhr folgenden Bolus: ℞ *Electuar. theriac.* ʒj—jß, *Opii puri* gr. ß—j. Zweiter Tag. Zuerst ein Vomitiv aus gr. vj Tart. emet. in 8 Unzen Wasser, wovon anfangs die Hälfte, nach einer Stunde die andere Hälfte genommen wird. Erbricht der Kranke nicht mehr, so lässt man ihn den übrigen Theil des Tages folgende schweisstreibende Tisane trinken: ℞ *Lign. guajaci*, *Rad. chinae*, — *sassaparillae* ana ʒj, *Aq. commun.* ℔j, *col.* ℔j *adde Ligni sassafras* ℥j, *Rad. liquirit.* ℥ß. *Leniter coctum coletur.* Abends giebt man das Clysma anodynum und den Bolus. Dritter Tag. Der Kranke nimmt des Morgens auf viermal ℔jj der schweisstreibenden Tisane, worin noch ℥j Fol. sennae digerirt worden. Nachmittags trinkt er die einfache Tisana sudorifica; Abends vier Uhr das Clysma purgans Pictonum, um sechs Uhr das Clysma anodynum, um acht Uhr den Bolus mit Theriak. Vierter Tag. Man giebt die Potio purgans Pictonum; sie besteht aus Infus. sennae ℥vj, Sal Glauberi ℥j, Pulv. rad. jalap. ʒj, Syr. rhamni cathartici ℥j; den übrigen Tag Tisana sudorifica simpl., Abends fünf Uhr den Bolus. Fünfter Tag. Den Tag über wird die Tisana sudorif. laxans genommen, Abends vier Uhr Clysma purgans, sechs Uhr Clysma anodynum, acht Uhr der Bolus mit Theriak. Sechster Tag. Potio purgans Pictonum, Tisana sudorifica simplex, Nachmittags Clysma anodynum, Abends der Bolus aus Theriak und Opium. Selten dauert die Krankheit länger. Widersteht sie aber noch, so nimmt man zu den Laxantibus und Purgantibus oleosis (Ol. crotonis, ricini) seine Zuflucht. Erfolgt hiernach keine Öffnung, so giebt man die Boli purgantes Pictonum, die aus Folgendem bestehen: ℞ *Diagrydii*, *Resin. jalap.* ana gr. x, *Gumm. guttae* gr. xjj, *Confectionis Hamech.* ʒjß, *Syr. rhamni cathart. q. s. ut fiant boli* N. xjj, und wovon zweistündlich ein Bolus genommen wird. In den ersten drei Tagen beobachten die Kranken eine strenge Diät; den vierten, fünften Tag fängt man an, Bouillon in einigen Löffeln alten Weins zu geben. Man vermehrt stufenweise die Quantität der Nahrungsmittel, sowie die Symptome an Intensität abnehmen. Diese etwas complicirte Cur habe ich als sehr wirksam kennen gelernt.

Colica Pictonum, *C. pictoniensis*, *C. Damnoniorum* (*Rhachialgia* einiger Ältern), die Kolik von Poitou, die Ciderkolik, Devonshirekolik. Sie entsteht vorzüglich nach dem Genusse junger, saurer, nicht ausgegohrner oder mit Bleizucker versüsster, oder in bleiernen Gefässen aufbewahrter Weine, nach dem Genusse des sauren Obstweines, des sauren unreifen Obstes, nach dem häufigen Genusse des Punsches, des Citronensaftes, wobei der schnelle Wechsel der Temperatur und Erkältung ihr Entstehen begünstiget. Ihr häufiges Vorkommen wird besonders in Frankreich in der Gegend von Poitou, und in England in der Grafschaft Devonshire beobachtet; doch soll sie auch in den niedern Gegenden von Frankreich, Holland, selbst in Deutschland nicht gar selten seyn. Symptome und Verlauf sind dieselben, wie bei Col. saturnina. Sie bildet sich indessen langsamer aus und dyspeptische Beschwerden gehen vorher. Übler Geruch aus dem Munde, saures Aufstossen, Erbrechen von saurer, galliger Materie, späterhin Gliederschmerzen, ähnlich denen der Gicht, Unempfindlichkeit, Lähmungen, grosse Neigung zu Recidiven bei den Reconvalescenten, Schwinden der

Muskeln des Daumens, knotige Härte der Knochen der Mittelhand, besonders der in der Mitte liegenden, harte Knoten im Unterleibe, sind gewöhnliche Zeichen (*Haase*). Nach *Himly* soll sie sich von der Bleikolik durch schnelleres Ausbrechen des Übels, durch plötzlich entstehende Lähmungen, durch vorherrschendes Leiden der Harnblase (Incontinentia urinae), durch Nichtaffection des Kopfs und der obern Extremitäten unterscheiden. Er hält den Grund des Übels für Arthritis, worin er mit *Starck* (Obs. de colic. Picton. 1722) übereinstimmt. Cur. Die der Bleikolik. Ausserdem passen hier noch Absorbentia, gelinde Diaphoretica und Laxantia oleosa.

Colica a causis localibus, mechanicis, organicis. Mechanische Reize: verhärtete Faeces, verschluckte Fischgräten, Knochenstücke, Kirsch- und Obstkerne, organische Veränderungen im Unterleibe: Scirrhositäten, Geschwülste, Verhärtungen der Unterleibsorgane (Colica physconiosa), Verwachsungen der Gedärme, Convolvulus, Callositäten, Zerreissung des Darms, Hernia incarcerata (Colica herniosa), Einklemmung des Hodens in den Bauchring bei zu spätem Herabsteigen desselben ins Scrotum, oder Einschnürung des Samenstranges in den Annulus abdominis bei Entzündungen und Anschwellungen desselben etc. können Anlass zu der heftigsten Kolik geben, die um so gefährlicher ist, da theils die Diagnose schwierig, theils die Kunsthülfe, selbst bei richtiger Erkenntniss, oft nur wenig zu leisten im Stande ist. Eine genaue Anamnese, eine sorgfältige Untersuchung des Leibes, der Umstand, dass die Kolik allen angewandten Mitteln trotzte, meist auf einer Stelle fixirt und mit Obstructio alvi verbunden ist, dass sie lange anhält, diese Punkte müssen uns die Überzeugung geben, dass der Grund des Übels tiefer liegt und die Kolik nur Symptom von jenem ist. Sehr leicht folgt hier Enteritis, Miserere. Cur. Sie richtet sich nach den Ursachen, die wir aufsuchen und, wo möglich, entfernen müssen. Mechanische Reize stumpfen wir ab durch ölige Mittel, Emulsionen, und suchen sie dann durch nicht reizende ölige Laxanzen und Klystiere zu entfernen. Ist Neigung zu Entzündung und Vollblütigkeit da, so versäume man ja nicht, einen Aderlass und Blutegel zu appliciren, was hier, sowie bei Colica haemorrhoidalis, catamenialis und lochialis, zur Verhütung der Colica sanguinea, richtiger Colica cum enteritide, so wichtig ist. Entstand die Kolik durch organische Fehler, Scirrhositäten der Unterleibsorgane, so gebe man zuerst Aq. laurocerasi, Emuls. amygd. mit Extr. hyoscyami, und hebe später das Grundübel durch Cicuta, Belladonna, Digitalis, Antimonialia, Mercurialia etc. Äusserliche Umschläge von Hyoscyamus, Capit. papav., Cicuta, Belladonna, laue Bäder, Einreibungen von Lin. volat. camph. cum opio sind hier wichtige Palliativmittel. Man sorge für Leibesöffnung durch Laxantia oleosa und Clysmata emollientia, aperitiva, antispasmodica. Bei Hernia incarcerata berücksichtige man die Natur der Einklemmung. Ist sie entzündlich, dann Umschläge von kaltem Wasser, Eis, Schnee, Blutegel im Umkreise des Bruchs, Venaesectio und die Versuche der Taxis oder, will sie nicht gelingen, die Herniotomie. Ist die Incarceration krampfhaft, dann innerlich Antispasmodica: Pulv. ipecac. compos., Extr. hyoscyami, Laxantia oleosa, Ol. ricini, crotonis, äusserlich Linim. volat. camph. cum laudano, krampfstillende Klystiere von Asa foetida, Decoct. nicotianae, warme ätherische Fomentationen auf den Bruch von Spec. aromat., Fl. chamomillae u. s. f. Sollten dann später noch Entzündungszufälle eintreten, so verfährt man mit Blutegeln, kalten Umschlägen, wie oben angegeben worden, und operirt den Bruch, wenn dennoch die Reposition nicht gelingt (s. Hernia incarcerata). Dasselbe Verfahren findet bei Einschnürung des Samenstranges und der Hoden im Bauchringe statt.

Colica gonorrhoica. Nach unterdrücktem Tripper, auch schon bei jedem recht heftigen Tripper zeigt sich die sog. Tripperkolik als Symptom von entzündlicher Reizung und Inflammation der Blase, zumal des Blasenhalses. S. Gonorrhoea.

Colica gravidarum, s. Graviditas.

Colica lochialis, s. Fluxus lochiarum.

Colica physconiosa, herniosa, sanguinea, s. Colica a causis localibus etc.

Colica pituitosa, Kolik von Schleimanhäufung, s. Bleanorrhoea ventriculi et intestinorum.

Colica rheumatica, arthritica, s. Colica metastatica.

Colica stercoralis, Kolik von angehäuftem Darmkoth. Erfordert vorzüglich Clysmata emollientes, aperientes; s. den Artikel.

Colica testicularis. Die sog. Hodenkolik kommt bei Inflammatio testiculi als Symptom vor, indem sich die Reizung längs des Samenstranges bis in die Bauchhöhle erstreckt (s. Inflammatio testiculi).

Colica toxica, s. Colica saturnina.

Colica uterina. Wir unterscheiden hier a) eine *Colica menstrualis*, die besonders kurz vor dem Eintritte des Menses, zumal bei jungen Mädchen, wenn die Regeln sich erst ein- oder einige Mal gezeigt haben, mit lebhaften Rücken- und Leibschmerzen, Ohnmachten, selbst Krämpfen auftritt, wogegen specifik ein Pulver aus ½ Gran Kalomel und 3 bis 4 Gran Castoreum wirkt; ferner b) *Colica parturientium*, die sog. falschen oder Krampfwehen (s. Dolores ante partum); c) *Colica lochialis*, die durch Störungen des Wochenflusses bedingt wird (s. Fluxus lochialis suppressus); endlich d) *Colica scortorum*, die sog. Hurenkolik, entstanden durch übermässige Geschlechtsanstrengung, durch zu häufigen, zu oft wiederholten Coitus in kurzer Zeit, z. B. bei öffentlichen Dirnen, denen in einer Nacht mehrere Männer beiwohnten. Auch diese Kolik ist spastischer Natur und erfordert besonders Asant, sowol in Klystieren als innerlich (*Neumann*). S. Hysteria.

Colica ventriculi, Magenkolik, ist Magenkrampf; s. Cardialgia.

Colicodynia, s. Colica.

Colicoplegia, s. Colica saturnina. *Carl Köpcke.*

Collapsus. Das Einsinken, Zusammenfallen, z. B. des Gesichts, der Gefässe, des Zellgewebes, der Lebenskräfte; daher *Collapsus faciei, vasorum, cellulosae, virium* unterschieden werden, welche sämmtlich Schwäche des Organismus, Abmagerung, auf Adynamie deutend, anzeigen.

Colletica (*medicamina*), *Conglutinantia, Glutinantia*. Ist synonyme Benennung mit Agglutinantia.

Colliquatio, die Zersetzung, pathologisch-chemische Veränderung im lebenden Organismus, so dass vorzüglich die flüssigen Theile, die Säfte, ihre normale Beschaffenheit verlieren, in eine Art von Auflösung, sogenannter Gährung gehen, und so durch Annäherung zum Anorganischen die allgemeine Auflösung des Körpers, den Tod einleiten. Unter allen fäulnisswehrenden Mitteln ist die Lebenskraft das grösste und stärkste Antiputredinosum (s. Autocratia). Je tiefer nun die Lebenskraft gesunken ist, desto relativ stärker werden die Einflüsse der Aussenwelt, welche aufs Individuum zerstörend einwirken, das Chemische bekommt ein Übergewicht über das Dynamische, das Individuum beginnt gleichsam bei lebendigem Leibe in Verwesung überzugehen, und der ganze Unterschied besteht nur darin, dass dieser Process langsamer als nach dem Tode und durchs Dynamische etwas modificirt von Statten geht, indem die noch existirende, wenn auch schwache Lebenskraft dagegen anstrebt. Daher finden wir auch bei allen Kranken, die unter Zufällen der Colliquation starben, schnelle Verwesung, oft schon wenige Stunden nach dem Tode. Alles, was direct oder indirect die Lebenskraft schwächt: hitzige Fieber, innerliche Entzündungen, bedeutende Eiterungen, Hektik, Mangel an guter Nahrung, schlechte Luft, verschiedene Gifte, die das Blut zersetzen, bedeutender Säfteverlust durch Blutungen, durch Verlust von Lymphe, hoher Hitzegrad, reizende und erhitzende Mittel bei entzündlichen, galligen und nervösen Fiebern im ersten Stadium der Krankheit etc., kann daher diesen Krankheitszustand erregen, der den Fiebern den wahren putriden Charakter aufdrückt und den nahen Tod bei vielen chronischen Krankheiten: bei Hydrops, Phthisis, Scorbut etc.

bezeichnet. Die vorzüglichsten Zufälle der Colliquation sind: erschöpfende Schweisse, Diarrhöen und passive Blutungen bei höchst gesunkener Lebenskraft, begleitet von Meteorismus, Stupor, emphysematischer Auftreibung der Oberfläche des Körpers, von livider Hautfarbe. Dabei erscheinen Petechien, die Vesicatorstellen werden brandig, die Zunge zittert, ist trocken, schwärzlich, gerissen, das Athemholen höchst ängstlich, beschwerlich, der Puls sehr klein, schnell, zitternd, der Stuhlgang und Urinabgang sind unwillkürlich (s. Febris putrida im höchsten Grade). Die vorzüglichsten Mittel gegen colliquative Zufälle sind flüchtig reizende Arzneien, frische Luft, Kälte, bei colliquativen Schweissen und Blutungen Mineralsäuren, bei solchen Diarrhöen Opium, Saccharum saturni etc. In der Regel helfen indessen diese an sich grossen Mittel nur selten, da wir es nicht blos mit diesen colliquativen Zufällen, sondern meist immer zugleich mit bedeutenden organischen Destructionen zu thun haben, mit Entzündung, Eiterung, Brand edler Eingeweide, die den Tod unabwendbar herbeiführen. Ist dies aber nicht der Fall, so vermögen die Mineralsäuren in grossen Dosen, desgleichen kalte Sturzbäder dem anfangenden Verwesungsprocesse Grenzen zu setzen, indem sie die Lebenskraft erhöhen und der Putrescenz entgegenwirken. Leider sind aber diese Fälle selten; wir haben es meist immer mit jenen Destructionen zugleich zu thun, und hier würde es unmenschlich seyn, die letzten Augenblicke des Lebens dem Kranken durch heroische Mittel zu verbittern. Der wesentliche Vorgang der Auflösung des Körpers, sowol in abzehrenden als fauligen Krankheiten, ist, nach *Hecker*, dass der organische Stoff, nach entstandenen, sehr verschiedenartigen Verderbnissen, in grösserer Menge zersetzt und ausgeschieden wird, als die Verdauung und die Assimilation wiederzuerstatten vermögen, wovon denn Abmagerung und endlich Tod, wird die Ursache der Colliquation nicht gehoben, die Folge ist. Im Allgemeinen überwiegen bei colliquativen Zuständen der Schweiss, die Haut- und Darmabsonderung, deren Producte zugleich die grössten, noch nicht genau chemisch untersuchten Veränderungen erleiden; passive Blutungen aus den Schleimhäuten und aus wunden Stellen kommen nicht selten hinzu, und der Kranke scheint im eigentlichen Verstande zu zerfliessen. „Von den hitzigen Krankheiten — sagt *Hecker* in *Rust's* Handb. der Chirurgie, Bd. V. S. 94 — sind es vorzüglich das Faulfieber und der nicht faulige Typhus, welche dies Überwiegen der Rückbildung veranlassen, dem jederzeit eine Entmischung der Blutmasse vorausgeht, — von den chronischen Abmagerungen oder Zehrkrankheiten vorzüglich diejenigen, die mit einem örtlichen Schmelzungsprocesse, wie Eiterung, Tuberkelauflösung, Krebs, Markschwamm, Blutschwamm, Melanose und Schleimfluss, im letzten Stadium verbunden sind; auch ist hier der Scorbut zu nennen, der unter den chronischen Krankheiten denselben Zustand darstellt, den das Faulfieber unter den acuten. Schon die durch übermässige äussere Eiterung hervorgebrachte Abzehrung (*Phthisis externa*) kann an und für sich colliquativ werden und Zufälle der Schmelzung im übrigen Körper veranlassen, besonders Schweiss und schmelzende Durchfälle; um so leichter thun dies alle innern und äussern Verjauchungen, bei denen die Entmischung der Blutmasse fortwährend durch die Einsaugung des krankhaften Productes begünstigt wird. Der colliquative Durchfall ist sehr häufig, besonders im fauligen und nicht fauligen Typhus, sowie in der Tuberkelschwindsucht, von einem eigenthümlichen Darmleiden, der Dothinenterie, begleitet, welche erst von den Neuern genauer erkannt und richtiger gewürdigt worden ist. Die sonstigen krankhaften Processe, die bei der Colliquation irgend in Betracht kommen, hat die neueste Pathologie und pathologische Anatomie zum Theil sehr gründlich erörtert."

Collutorium, das Mundwasser. Es dient zum Ausspülen des Mundes oder um es eine gewisse Zeit im Munde zu halten, und es unterscheidet sich vom Gurgelwasser dadurch, dass dieses mehr, indem man sich damit gurgelt, auf Rachen, Pharynx und Kehlöffnung wirkt (s. Gargarisma). Zum erweichendem Collutorium und Gargarisma nimmt man

Infus. flor. sambuci, Decoct. rad. althaeae, Feigen, Rosinen, zum reizenden Infus. specier. arom. mit Wein, zum tonisirenden Cort. quercus, China, Myrrhe, zum alterirendem Sublimatauflösung, Solut. cupri sulphurici, Zinci sulphurici etc. Einige beliebte Formeln sind: 1) ℞ *Flor. malvae*, *Folior. salviae* ana ʒjjj, *infunde Aq. fervid. q. s. ad Colat.* ℥vjj. *Solve Sal. ammoniaci dep.* ʒjj, *Mell. crudi* ℥j. S. Gurgelwasser. 2) ℞ *Extr. myrrh. aquos.* ʒj, *Aq. salviae* ℥vj, *Mell. rosati* ℥j. Solv. S. Gurgelwasser. 3) ℞ *Boracis* ʒjj, *Aq. rosarum* ℥vjj, *Mell. rosar.* ℥j. M. 4) ℞ *Aquae Calc. ustae*, *Lactis vaccini* ana ℥iv, *Mell. rosat.* ℥jj. M. 5) ℞ *Folior. sabinae* ʒvj, *infund. Aq. fervid. s. q. ut rem. col.* ℥vj. *Solve Merc. sublimat. corros.* gr. j. M. 6) ℞ *Cort. Peruvian. rubr.* ℥ß, *coq. c. Aquae* ℥x *ad Col.* ℥vj, *adde Camphorae*, *gumm. arab. trit.* gr. xjj, *Tinct. pimpinellae*, *Pulv. cort. chinae flav.* ana ℥ß, *Mell. rosat.* ℥jß. M. Nr. 1 passt zu Anfange, Nr. 2 am Ende von Angina catarrhalis, bei Abscessen im Munde, bei Schmerzen dieser Theile; Nr. 3 bei Schwämmchen und eiternden Halsentzündungen, und Nr. 4 bei Aphthen und asthenischen Blennorrhöen, als Mund- und Gurgelwasser, auch als Injectionen angewandt. Nr. 5 empfiehlt *Kopp* besonders gegen chronische Bräune, gegen Angina tonsillaris indurata, und Nr. 6 wandte *Berends* gegen brandige Aphthen und solche Bräune an. Kindern, Delirirenden, Wahnsinnigen giebt man keine Gurgelwasser mit Bestandtheilen, die beim Verschlucken nachtheilig werden können. Im entzündlichen Stadium mancher Bräune verschlimmert das Gurgeln den Zustand, dagegen erleichtert es sehr, wenn der Kranke das Mundwasser Nr. 1 oft erwärmt einige Minuten im Munde hält. Bei heftiger Mandelgeschwulst und starker Absonderung zähen Schleims können die Kranken auch selten das Gurgeln vertragen, hier sind die Injectionen an ihrer Stelle, wodurch viel Schleim entfernt und grosse Erleichterung verschafft wird.

Colluvies. Bedeutet wörtlich Zusammenfluss von allerlei Unrath, und bei ältern Ärzten vorzüglich gastrische Unreinigkeiten in den ersten Wegen (Colluvies gastrica), welche ausleerende Mittel indiciren.

Collyrium. Ist ein feuchtes, schleimiges Augenmittel, z. B. Aqua rosar. mit Mucil. gummi arabici. Bei den Alten bedeutet es eine cylindrische feste Arzneimasse zum Einbringen in die Ohren, in die Nasenlöcher, den After, die Vagina.

Coloboma, abnorme Augenliderspalte. Ist dasselbe am Augenlide, was die Hasenscharte (Labium leporinum) an der Oberlippe ist. Das Übel kommt am häufigsten am obern Augenlide vor, und ist gleichfalls zuweilen angeboren, so dass das Augenlid senkrecht durchschnitten ist; am häufigsten ist es indessen die Folge einer schlecht behandelten perpendiculären Verwundung dieses Theils. Die Folgen davon sind: hässliches Ansehen, Umbiegung des Augenlids an seinen Rändern, Hervorragen der rothen Tunica interna, mangelhafte Bedeckung des Auges (das sogenannte Haasenauge, Lagophthalmos), mangelhafte Zusammenziehung des Musc. orbicularis, der nicht als Einheit wirkt, sondern durch die Contraction, statt das Auge zu schliessen, gerade das Gegentheil bewirkt. Cur. Die der Hasenscharte. Man macht die Ränder wund und vereinigt sie, wobei man aber den Tarsus schonen muss. Am besten ists, man schneidet gar nichts daran, sondern man berührt die Wundränder mit einer heissgemachten Nadel und legt darauf zur Beförderung schneller Vereinigung nach *Himly's* Methode die blutige Naht an. Dieses Verfahren ist dem Ätzen mit Lap. caust. oder infernalis deshalb vorzuziehen, weil man das Cauterium potentiale besser handhaben kann.

Coloboma iridis, abnorme Spalte in der Regenbogenhaut. Ist als Vitium congenitum zuweilen beobachtet worden, besonders am untern Rande der Iris, bald nur an dem einen, bald an beiden Augen. Selten ists ein Fehler der ersten Bildung, sondern erfolgt wahrscheinlich beim Zerstörungsprocess der Membrana pupillaris, wenn diese mit der Iris zu innig vereinigt ist und so letztere theilweise, zuweilen auch ganz (Defectio iridis) mit ver-

zehrt wird. Unsicherer Blick, Lichtscheu, Gesichtsschwäche sind die Folgen. Die Cur ist wol unmöglich. Fälle der Art finden wir in *Richter's* Bibl. Bd. II., IV. u. VII. *Reil's* Archiv, Bd. V. Ephemer. N. C. VIII. *Horn's* Archiv, 1821. Sept. u. Oct. *Rust's* Magaz. Bd. VI. Dresdener Zeitschrift, Bd. II. Ausführlich handelt über den angeborenen, theilweisen und gänzlichen Mangel der Iris Dr. *Behr* in Bernburg in *Hecker's* Lit. Annalen, 1829, April, S. 373 u. f. Auch in *v. Ammon's* Zeitschrift f. Ophthalmologie, Bd. I. S. 55, Bd. III. S. 277 u. 467, und Bd. IV. S. 436 finden sich Fälle von solchem Coloboma, von *Gescheidt* auch Iridoschisma genannt, und die anatomische Untersuchung derselben mitgetheilt.

Coloboma chorioideae. Ist in seltenen Fällen gleichfalls als Fehler der ersten Bildung beobachtet worden, ebensowie ein *Coloboma retinae*, worüber *v. Ammon* interessante Beobachtungen nebst Abbildung mittheilt (s. *v. Ammon's* Zeitschrift f. Ophthalmologie, 1830, Bd. I. Hft. 1. *Pierer's* Allg. med. Zeitung, 1831, Nr. 16).

Colotomia, die kunstgemässe Eröffnung des Grimmdarms. S. Laparo-Colotomia.

Colpalgia, Schmerz in der Mutterscheide. Muss nach den Ursachen verschieden behandelt werden. Man untersuche deswegen genau, ob Prolapsus uteri et vaginae, Hernia vaginalis, Elytroncus, Carcinoma, Syphilis etc. da ist.

Colpatresia, Verwachsung der Scheide, s. Atresia vaginae.

Colpemphraxis. Ist Verstopfung der Scheide durch fremde Körper, Mutterkränze, Polypen etc.

Colpitis, *Elytritis*, Entzündung der Scheide, s. Inflammatio vaginae.

Colpocele, Mutterscheidenbruch, s. Hernia vaginae.

Colpoptosis, Mutterscheidenvorfall, s. Prolapsus vaginae.

Colporrhagia, Mutterscheidenblutfluss, s. Haemorrhagia uteri et vaginae.

Colporrhexis, Zerreissung der Mutterscheide. Wird, wie Ruptura perinaei, womit das Übel in Folge eines rohen Accouchements oder einer sehr schweren Entbindung zuweilen vorkommt, behandelt. Ruhige Lage bei geschlossenen Schenkeln und die äussere Anwendung des kalten Wassers in Verbindung mit einer kühlenden Diät vermögen hier oft viel, und nur bei bedeutenden Einrissen ist die blutige Naht indicirt.

Colpos. Ist bei *Galen* ein Hohlgeschwür (Ulcus sinuosum), bei Neuern die Mutterscheide.

Colpostegnosis, Verengerung, Verwachsung der Mutterscheide, s. Atresia.

Colpostenochoria. Ist Verengerung der Scheide. S. Atresia vaginae.

Colposynizesis. Ist dasselbe, was Atresia vaginae ist.

Columella. So nennen Einige die Entzündung des Zapfens (s. Angina uvularis), obgleich das Wort nur Uvula, bei *Plinius* die Epiglottis bedeutet.

Coma, die Schlafsucht, ein krankhafter, sehr fester Schlaf, ein höherer Grad von Sopor (s. Carus). Einige ältere Ärzte verstehen darunter auch Coma vigil oder Agrypnia. Im Allgemeinen ist Carus der höhere, Coma dagegen der niedere Grad von Schlafsucht, und unter Cataphora verstehen die Neuern nur eine anhaltende Schläfrigkeit, obgleich Andere damit den höhern Grad des Carus bezeichnen.

Coma vigil, *Agrypnocoma*, *Typhomania*, *Typhonia*, Wachschlafsucht, wachende Schlafsucht. Hier erwacht der Kranke oft aus der Schlummersucht, spricht verkehrt, phantasirt und verfällt während des Sprechens gleich wieder in tiefen Schlaf.

* **Combustio**, *Ambustio*, *Adustio*, *Ambustura*, *Encausis*, die Verbrennung, der Brandschaden. So nennen wir dasjenige Übel, das durch plötzliche Einwirkung eines die Temperatur des gesunden Menschen (30° R.) übersteigenden Wärmegrades erzeugt wird. Die schädlichen Potenzen als die veranlassende Ursache der Verbrennung sind theils trockne, theils nasse Hitze: Feuer, heisses Wasser, geschmolzene Metalle und Harze, ferner verschiedene scharfe, chemisch wirkende Substanzen, als concentrirte Säuren, die kaustischen Alkalien, der Phosphor etc. Die reizende Wirkung der Hitze, wie der chemischen Schärfen auf den thierischen Körper erregt eine grössere oder geringere Reaction, je nachdem die Dauer der Einwirkung verschieden und die Ausbreitung der Verbrennung grösser oder geringer ist. Örtliche Entzündung, die man mit Recht von jeder andern Hautentzündung, unterscheiden muss, und (bei bedeutenden Verbrennungen) allgemeines Fieber sind die Zeichen dieser Reaction. Die Entzündungen des Corium sind, die Verbrennung ausgenommen, fast immer flüchtig und verändern ihren Sitz (Pseudo-Erysipelas), daher denn die Unterscheidung der Verbrennungsentzündung von jenen wichtig ist. Symptome. Die Zeichen der Verbrennung sind trotz der verschiedenen sie veranlassenden schädlichen Potenzen sich im Allgemeinen gleich. Es entsteht im Augenblick der einwirkenden Hitze heftiger, brennender Schmerz am leidenden Theile mit lebhafter Röthe und Geschwulst des Corium, die Oberhaut erhebt sich an dieser Stelle in Blasen, die sich mit einer serösen Flüssigkeit anfüllen und, wenn sie geöffnet werden, oft Gelegenheit zu langwierigen Eiterungen geben. Bei Einwirkung hoher Hitzgrade und ätzender Stoffe, besonders bei andauernder Einwirkung erlischt die Lebenskraft des leidenden Theils völlig, der Theil wird chemisch zersetzt und brandig. Grade der Verbrennung. Sie sind nach den verschiedenen Symptomen unterschieden worden und sind in klinischer Hinsicht von Wichtigkeit. *Couper* u. A. nehmen 3, *Godefroy* 6, die meisten Wundärzte aber 4 Grade an. Erster Grad. Die schädliche Potenz wirkte hier nur gelind ein, so dass blos vermehrter Zufluss von Säften, Hitze, Röthe, Schmerz, Geschwulst, also die Zeichen einer leichten Hautentzündung ohne Trennung der Epidermis vom Corion und nur selten Fieberbewegungen erfolgen. Zweiter Grad. Stärkere Entzündung, Bildung von Brandblasen mit seröser Feuchtigkeit, und bei grossen Verbrennungen und reizbarer, sensibler Constitution, bei Verbrennung nerven- und gefässreicher Theile, z. B. des Auges, Mundes, Magens etc., deutliches Reactionsfieber, das einen entzündlichen Charakter hat. In diesem Grade ist die Geneigtheit zu abnormen Verwachsungen zwischen den entzündeten und der Epidermis beraubten Theilen, sobald sie sich berühren, sehr gross, und erfordert von Seiten des Wundarztes die grösste Aufmerksamkeit. Dritter Grad. Die Entzündung verbreitet sich tiefer, ergreift auch das Zellgewebe und selbst tiefer liegende Theile unter dem Corion, so dass jedesmal selbst bei der besten Kunsthülfe Eiterung entsteht, die bei der Heilung stets Narben, welche zuweilen sehr entstellend und hässlich sind, hinterlässt. Der Schmerz ist hier sehr heftig, brennend, klopfend, anhaltend, die Röthe dunkler, die Geschwulst bedeutend, das inflammatorische Fieber bei einiger Ausdehnung der Verbrennung schon sehr stark, und häufig mit Nervenzufällen: Convulsionen, Ohnmachten, die auf hohen Erethismus deuten, verbunden. Die Eiterung, welche stets erfolgt, erzeugt leicht stark wuchernde Granulationen. Vierter Grad. Hier erfolgt durch die heftige Einwirkung der schädlichen Potenzen der vollkommene Brand (Gangraena), der bald feucht, bald trocken ist. Ersteres ist der Fall, wenn feuchte Hitze, Alkalien, Phosphor; letzteres, wenn trockne Hitze, Lapis infernalis, Mineralsäuren etc. einwirkten. Dieser Grad tritt nicht immer gleich nach der Verbrennung ein, sondern ist häufig auch Folge von verkehrter Behandlung. Er bedingt immer Substanzverlust, indem durch Eiterung der brandige Theil abgestossen werden muss. Rund um letztern bemerkt man den dritten Grad der Verbrennung. Ist die Verbrennung in diesem Grade nur einigermassen bedeutend, so erfolgt heftiges Fieber mit Frost, Hitze, Durst, Kopfweh, Delirien,

mit schnellem, hartem Pulse, Convulsionen. Häufig complicirt sich damit ein Lungenleiden mit Dyspnöe, das selbst den Tod herbeiführen kann. Der Grad der Verbrennung hängt ab 1) von der Heftigkeit der Einwirkung der erregenden Ursachen; 2) von der längern oder kürzern Dauer der Einwirkung; 3) von der Reizbarkeit der Constitution; so kann z. B. bei Kindern und zarten Frauen mit sensibler Haut, besonders bei Blondinen, ein Hitzgrad, der bei anderen Personen nur den ersten Grad der Verbrennung erregt, hier schon den zweiten Grad hervorrufen; 4) von der Beschaffenheit der Ursachen selbst; 5) von der mehr oder weniger zweckmässigen Behandlung. Ist diese z. B. fehlerhaft, so geht der erste Grad der Verbrennung leicht in den zweiten, dieser in den dritten und letzterer leicht in den vierten Grad über. Die Prognose ist sehr verschieden. Sie richtet sich nicht allein nach den Graden der Verbrennung, sondern auch nach vielen anderen Umständen. Grosse, sich über den ganzen Körper verbreitende Verbrennungen werden in der Regel tödtlich, und zwar theils durch die Heftigkeit des inflammatorischen Fiebers, theils durch den hohen Nervenreiz und die durch die weite Ausdehnung der Entzündung bewirkte Unterdrückung der Hauttransspiration, für welche die mit der Haut in Consens stehenden innern Organe, besonders die Lungen und die Hirnhäute vicariiren, und so Exsudation und Apoplexie erregen. Dagegen nehmen kleine Verbrennungen, selbst in allen Graden, meist einen glücklichen Ausgang, indem im ersten Grade sich die Oberhaut abschuppt, im zweiten die Blasen eintrocknen und sich eine neue Oberhaut bildet, im dritten durch Granulationen und Narbenbildung, im vierten durch Abstossung des Brandigen und durch Eiterung und Granulationen der Heilungsprocess erfolgt. Dass die Gefahr bei innern Verbrennungen, wenn Augen, Mund, Schlund, Speiseröhre, Magen etc. ergriffen sind, bedeutender als bei äussern Verbrennungen ist, versteht sich von selbst. Bei letztern hängt die meiste Gefahr von der Ausbreitung der Verbrennung ab, weniger von dem Grade derselben, indem kleine Verbrennungen des vierten Grades, selbst wenn sie sehr in die Tiefe dringen, nie die Gefahr mit sich führen, als ausgebreitete Verbrennungen des ersten und zweiten Grades. Grosse Berücksichtigung verdient auch die Reizbarkeit des Kranken; ist diese sehr gross, so können selbst kleine Verbrennungen durch die hinzukommenden Nervenzufälle und Fieberbewegungen bedenklich werden; auch ist die Prognose ungünstig, wenn schon erkrankte Organe eine Verbrennung erleiden. Behandlung. 1) Man entferne die Ursachen, wenn sie noch einwirken, z. B. man neutralisire die scharfen Säuren durch verdünnte Alkalien, hülle sie durch schleimige Mittel ein. Entstand die Verbrennung durch Alkalien, so wende man Leinöl an. Brennende Kleider löscht man am besten, indem man das Feuer durch Umwickeln von Tüchern dämpft; sind bekleidete Theile verbrannt, so schneide man die Kleider weg. 2) Die örtliche Behandlung richtet sich nach den Graden der Verbrennung. Im ersten Grade ist das grösste Mittel: kaltes Wasser, mit mehrfach zusammengelegten Compressen übergeschlagen. Es darf anfangs nicht zu kalt seyn, ist oft selbst lauwarm anzuwenden und zwar in dem Grade, wonach der Schmerz augenblicklich aufhört. Auch zerquetschte Kartoffeln, Mohrrüben, Solutio aluminis, Aqua saturnina thun hier herrliche Dienste. Umschläge von erwärmtem Branntwein, von Alkohol leisten Vorzügliches, indem sie durch Verdunsten Kälte erregen. Andere Mittel wirken dadurch schmerzlindernd, dass sie die Einwirkung der Luft abhalten, z. B. das Bestreichen des Theils mit Leinöl, Eieröl, mit Eigelb, das Einhüllen in Baumwolle. Im zweiten Grade ist wiederum das kalte Wasser das erste und beste Mittel. Die hier entstehenden Brandblasen öffne man, wenn sie klein sind, gar nicht, und die grössern erst nach 6—8 Stunden, also wenn der Schmerz völlig beseitigt ist, und zwar mittels eines kleinen Einstichs, sobald sie viel Serum enthalten (*Bell*). Alsdann wende man *Hufeland's* Brandsalbe, bestehend aus frischem Leinöl, Eiweiss und Milchrahm, zu gleichen Theilen, und stark durch einander gerührt, an, desgleichen das Linimentum ex aqua calcis, welches aus einer Mischung von Leinöl und Kalkwasser be-

stellt (*Chammet*, *Turner*, *Thomson*) und in England unter dem Namen *Carronoil* bekannt ist. Späterhin kann man mit Blei- oder Zinksalbe verbinden. Sind die Brandblasen gross und mit dunklem Wasser gefärbt, so gehen die Stellen leicht in Eiterung über und haben grosse Neigung zur Bildung von wildem Fleische. Man verbinde solche mit Blei- oder Zinksalbe, dick auf Läppchen gestrichen. Sind mehrere an einander liegende Finger oder Zehen verbrannt, so verbinde man sie einzeln, und lege Läppchen, mit Bleisalbe bestrischen, dazwischen, um Verwachsungen zu verhüten. Im dritten Grade wende man anfangs die im zweiten Grade genannten Mittel an, späterhin aber, wenn sich die Entzündung gegeben hat und starke Granulationen hervortreten, verbinde man mit Unguent. lapid. calaminaris, mit trockner Charpie, und ist der Schmerz noch bedeutend, mit Linimentum ex aqua calcis. Digestivsalben sind hier nicht anzuwenden. Ist die Wucherung des schwammigen Fleisches bedeutend, so beize man es weg (s. Abscessus und Caustica). Im vierten Grade ist die Cur, so lange bedeutende Entzündung vorhanden ist, dieselbe, wie in den frühern Graden, indem hier diese jedesmal neben dem vierten Grade stattfinden. Man wende also zuerst kaltes Wasser etc. an. Späterhin sorge man dafür, dass sich das Todte vom Lebendigen trennt. Erweichende warme Umschläge sind hier am zweckmässigsten (*Thomson*); späterhin auch zum Verbinden das Unguent. digestivum. Ist die Trennung erfolgt, so verbinde man das Geschwür nach den bekannten Regeln der Kunst. Sehr wirksam ist zu Anfange aller Verbrennungen folgendes Liniment: ℞ *Extr. saturni*, *Ol. hyoscyami cocti* ana ℥j, *Aq. rosar. q. s. ut triturando fiat linimentum* (*Knackstädt*). Eitern später die Stellen stark, so verbinde man sie mit folgender Salbe: ℞ *Flor. zinci pulv.*, *Lap. calam. pulv.*, *Lycopodii* ana ʒj, *Myrrhae*, *Sacchari saturni* ana ʒß, *Axung. porci*, *Aq. rosar. lot.* ana ℥jß. M. exactiss. (*Dorfmüller*). 3) Bei Verbrennungen mit Glüheisen, siedendem Wasser, Öl, Pech etc. empfiehlt man neuerlich besonders den Chlorkalk in einer Auflösung von 8 Graden nach *Gay-Lussac's* Chlorometer als Umschlag (*Lisfranc*, *Godefroy*). 4) Bei Verbrennungen innerer Theile: des Mundes, Schlundes, der Speiseröhre etc. gebe man einhüllende schleimige Getränke, Mandelemulsionen mit Kalkwasser, spritze bei Verbrennungen der Vagina ähnliche Mittel ein, verhüte die leichtfolgende Atresie durch zwischengelegte mit Öl bestrichene Charpie, und behandle zugleich den Kranken stets innerlich nach Beschaffenheit des Fieberzustandes. 5) Sind Hände und Finger verbrannt, so halte man sie Stunden lang in Branntwein, bis der Schmerz vorüber ist. 6) Ist der grösste Theil des Körpers verbrannt, so bringe man den Kranken, nachdem ihm die Kleider vom Leibe geschnitten worden, in ein Bad, das aus 6 bis 8 Eimern voll kaltem Wasser, 1 Eimer voll saurer Milch und 2 bis 4 Pfund gestossenem Alaun besteht, und worin der Kranke 2 Stunden verweilen muss, nachdem das Ganze gehörig gemischt worden. Erkältung ist hierbei nicht zu befürchten, gegentheils befindet sich der Kranke sehr erleichtert und freier von Schmerzen darin (*M.*). 7) Ist ein Funken ins Auge gesprungen, z. B. bei Schmieden, Köchinnen etc., so schlage man Compressen mit kaltem Wasser über das Auge, und erneuere sie alle 10 Minuten, bis der Schmerz nachlässt. Alsdann wende man folgendes Augenwasser an: ℞ *Mucil. gumm. arabici et sem. cydonior.* ana ʒjj, *Aq. rosar.* ℥jj. M. 8) Sind Gelenkgegenden verbrannt, so muss das Glied in gestreckter, nicht in gebogener Lage erhalten werden. Auch muss es deshalb täglich etwas bewegt werden. 9) Höchst wichtig ist bei allen bedeutenden Verbrennungen, sobald allgemeine Fieberzufälle sich einstellen, die innere Behandlung des Kranken. Der Dr. *Siedmogrotzki* sagt darüber (Berliner medic.-chirurg. Encyklopädie, Bd. II, S. 173.) mit Recht: „Wenn auch *Kentish* und nach ihm Mehrere reizende, aufregende Mittel: Weingeist, Äther, Kampher, Opium als die Hauptmittel anpreisen; so lasse man sich dadurch nicht verleiten, dieses Verfahren für das immer passende zu halten. Nur dann, wenn ein nervöser, fauliger Zustand eintritt, oder der Kranke durch die starke Eiterung sehr entkräftet ist und an einem hohen Grade von Erethismus leidet, können dergleichen

Mittel heilsam seyn. In der Mehrzahl der Fälle ist ein entzündliches Allgemeinleiden zugegen, daher Aderlässe, wo es nöthig, mehrmals wiederholt, innerlich Antiphlogistica, die Neutralsalze, Narcotica frigida, eine sparsame Diät. Wenn heftige Schmerzen das Fieber unterhalten und dem Kranken alle Ruhe rauben, gebe man Opium und andere Sopientia, welche bei bedeutendem Erethismus nie versäumt werden dürfen und oft allein im Stande sind, einem unglücklichen Ausgange vorzubeugen. Selten wird man genöthigt seyn, stärkende, antiseptische Mittel gegen die schädlichen Einwirkungen des Brandigen anwenden zu müssen. Sollte dies aber der Fall seyn, so reiche man, nur nicht früher, bevor nicht das entzündliche Fieber beseitigt ist, China, Säuren und andere Antiseptica, dabei eine kräftige, nährende Diät." Bei Vollblütigen versäume man die Venaesection ja nicht, man setze auch Blutegel an den Kopf und wirke, um die Kopf- und Lungenaffectionen durch eine andere abnorme Secretion zu verhüten, auf den Darmcanal durch kühlende Purgirsalze, z. B. ℞ *Decoct. fruct. tamarindor.* ℥x, *Sal. Glauberi* ℥j, *Nitri depurati* ʒij, *Mucil. gumm. arab.* ℥ij. M. S. Alle ½—1 Stunde 1 Esslöffel voll: Ist die Constitution etwas schwächlich, so lasse man den Salpeter weg. Neben dieser Arznei kann man bei vielen Schmerzen und Schlaflosigkeit des Abends Pulv. Doweri mit Nutzen geben (*M.*). Sollte das Subject höchst schwächlich und reizbar seyn, so passen Infus. valerianae mit Opium, sowie besonders bei Convulsionen in solchen Fällen der Moschus ein herrliches Mittel ist. Doch vergesse man auch hier nicht, für tägliche Leibesöffnung, wenigstens durch reizende Klystiere, zu sorgen. Gegen Hautverbrennungen im ersten und zweiten, selbst anfangs im dritten Grade wirken ausserordentlich schön und schnell die Schmerzen lindernd Umschläge von Aq. kreosoti, welche ich nach eigenen Erfahrungen nicht genug loben kann. Auch das Betupfen der Brandblasen, an allen Stellen, wo die Lymphe ausquillt, mit Lapis infernalis, nach *J. E. Cox* und *Dr. Fricke*, ist ein vorzügliches Mittel, indem darauf in wenigen Minuten der Schmerz verschwindet und die Brandstellen nicht in Eiterung übergehen, sondern bald vertrocknen und heilen (s. *Gerson's* und *Julius's* Magazin. Hamburg, 1833. Jan. u. Febr. S. 172).

Combustio spontanea, Empresmus, die Selbstentzündung und Selbstverbrennung des menschlichen Körpers. Ist eine sehr merkwürdige, in frühern Zeiten für fabelhaft gehaltene, jetzt aber durch glaubwürdige Beobachtungen treuer Naturforscher ausser allem Zweifel gesetzte Erscheinung, — eine schauderhafte, zum Glück der Menschheit aber seltene Todesart! Die Erfahrung hat gelehrt, dass vorzugsweise bejahrte Personen weiblichen Geschlechts, zumal solche, welche bei Trunksucht und Fettleibigkeit ein körperlich unthätiges Leben führten, binnen kurzer Zeit von einigen Minuten von selbst in Flammen geriethen und dergestalt verbrannten, dass der grösste Theil ihres Körpers in Asche verwandelt wurde, und sich nur Überreste der Glieder und des Schädels vorfanden. Beispiele von solchen Todesarten findet man in folgenden Schriften: *Piepenbring's* Archiv. f. Pharmacie und ärztl. Naturkunde. *Mayer's* Sammlung physical. Aufsätze. *Ingenhousz* Miscell. physico-medica. Ed. *Scherer*. Vienn. 1795. *Rozier* Observations sur la physique. 1779. Vol. 12. Medic. Nationalzeitung. 1800. *P. A. Lair*, Essai sur les combustions humaines etc. Paris, 1800. *J. H. Kopp*, Diss. de causis combustionis spontaneae. Jen. 1800. *Pfeiffer*, Diss. de combustione corporum tam organicorum quam anorganicorum spontanea. Goetting. 1809. — Die Meinungen über die Ursache dieser spontanen Verbrennung sind getheilt. Einige, z. B. *Kopp* u. A. behaupten, dass sich die Gasarten in den Höhlen des Körpers und im Zellgewebe, zumal bei Fettleibigen, anhäufen und dann durch Einwirkung der Luftelektricität sich entzünden, Andere geben dem häufigen Genuss geistiger Getränke die Schuld, und dies ist die ältere Meinung (s. *W. Ritter*, Über Selbstentzündung in organischen u. leblosen Körpern. 1804). Sehr gut lassen sich beide Meinungen mit einander vereinigen. In sehr vielen Fällen waren die Personen dem Trunke ergeben und der Unglücksfall ereignete sich in der Nähe

eines brennenden Lichts oder eines Feuers. Der Weingeist kann sich in Gasform im menschlichen Körper anfhalten, zumal hei Trinkern, die an Delirium tremens leiden, wie dieses Sectionen bewiesen haben. Er kann sich sehr gut, zumal im nachgiebigen Zellgewebe fettleibiger Frauen und in den Höhlen des Körpers aufhalten und durch ein nahestehendes Licht in Entzündnng und blaue Flamme gerathen. Selbst der Athem bei stark Berauschten kann den gasförmigen Alkohol enthalten und dadurch der Körper angezündet werden. — Die Kopp'sche Theorie (s. auch dessen Darstell. u. Untersuchung der Selbstverbrennungen), der *Kühn* (De verisimili combustionis corp. human. spontan. causa. 1811. Programm.) widerspricht, gewinnt dadurch an Wahrscheinlichkeit, dass man auch Fälle beobachtet hat, wo Menschen den Tod der Selbstverbrennung starben, ohne geistige Getränke geliebt zu haben, und weil sich in den Höhlen des Körpers, zumal hei Fettleibigen, vorzüglich im Darmcanal, solche Gasarten vorfinden, die durch den elektrischen Funken entzündet werden können (s. den Artikel Borborygmi). Auch der Umstand, dass das Übel am häufigsten bei trockner Winterkälte oder gewitterreicher Sommerlnft, wo die Luftelektricität sehr stark ist, vorkommt, dass die Entzündung schnell geschah nnd die Flamme leicht beweglich, eher nicht durch Wasser zu löschen war, gieht der Kopp'schen Theorie viel Wahrscheinliches. (Vergl. *Horn's* Archiv, 1817. Juli u. Aug. S. 107.) — Das neueste mir bekannte Beispiel einer, freilich nur partiellen spontanen Verbrennung, ereignete sich im Dorfe Leognan, 2 Meilen von Bordeaux, am 5. Septbr. 1822, wie ich dieses damals in französischen Blättern, von einem gewissen *Leon*, Kaufmann zu Bordeaux, mitgetheilt, gelesen habe. Der Schmidt *Reynateau* aus Leognan machte am genannten Tage eine kleine Fussreise nach Bordeaux. Der Tag war sehr heiss, das Thermometer stand fast auf 30° R., und das Ansehn des Himmels schien ein Gewitter zu prophezeihen. Des Nachmittags tritt der Mann den Rückweg nach Hause an; er geht etwas schnell und der Weg ist ohne Schatten, so dass die brennenden Sonnenstrahlen auf ihn einwirken. Die Kleidung des Schmidts bestand aus neuen Stoffen; er führte keine leicht entzündliche Substanz, z. B. Vitriolöl, Scheidewasser etc. bei sich, hatte auch nur ein mässiges Mittagsmahl zu sich genommen, sowie er überhaupt mässig lebte, erst 40 Jahre alt war und nie geistige Getränke in Übermass genoss, aber bei kräftigem Körper ein hervorstechend cholerisches Temperament besass. Als der Mann nur noch ¼ Stunde von seinem Hause (es war 4 Uhr Nachmittags) entfernt ist, kommt es ihm bei einer Drehung des Körpers vor, als ob er einen Schlag auf den rechten Oberschenkel erhielte; darauf bemerkt er am Zeigefinger der rechten Hend, welche am Schenkel herabhängt, eine bläuliche Flemme, die sich dem Mittelfinger der Hand mittheilt. Augenblicklich führt er mit den Fingern in der Absicht, die Flamme zu ersticken, an die Hose, die sich gleichfalls entzündet. *R.* wirft sich nieder, führt so schnell als möglich die Hand unter den Sand und steckt davon in die Hosentasche, wohin das Feuer schon gedrungen war. Auch die Finger der linken Hand fangen Feuer. Er kommt so zu Hause an, taucht die Finger mehrmals in kaltes Wesser, kann die spielende blaue Flamme aber nicht löschen. Erst durch Abhaltung der Luft gelingt es endlich. Volle 2 Monate vergingen, ehe die in Entzündung und Eiterung übergegangenen Finger geheilt waren. Die Verbrennung beschränkte sich genau auf die ersten Fingergelenke. — Diese Beobachtung ist deshalb, zumal für Medicina forensis, wichtig, indem sie darthut, dass die spontane Verbrennung auch unter Erscheinungen stattfinden kann, die von denen, die die Autoren darüber mittheilen, bedeutend abweicht. Denn fast sämmtliche Schriftsteller, welche bis jetzt Fälle der Art mittheilten, nementlich *Kopp*, *Lair*, *Pfeiffer*, *Marc*, *Joh. Bataglia*, *Mayer*, *Rozier* etc., sind einstimmig darüber, dass folgende allgemeine Bedingungen als hegünstigend zur Hervorbringung der Selbstverbrennnng angenommen werden müssen: 1) das weibliche Geschlecht ist derselben häufiger unterworfen, als das männliche, weil dessen Körper mehr mit Fett durchwachsen nnd folglich entzündlicher ist. 2) Ältliche

Personen, fast durchgehends über 60 Jahre alt, waren ihr am meisten unterworfen. 3) Sie führten ein unthätiges Leben und waren muskelschwach. 4) Sie liebten häufig den Genuss geistiger Getränke. 5) Sie befanden sich in der Nähe eines brennenden Körpers. 6) Die Erscheinung war, was bei *R.'s* Fall nicht erzählt wird, mit einem brenzlichen, stinkenden Geruch begleitet, und ereignete sich im Winter und bei trocknem Wetter und starker Kälte, wo die erkältete Luft die Leitungsfähigkeit der Elektricität vermindert und daher der thierische Körper den intensivsten Grad eigenthümlicher Elektricität besitzt, eben so wie der Conductor einer in Bewegung gesetzten Elektrisirmaschine aus demselben Grunde (wegen der schlechtern Leitungsfähigkeit der trocknen Luft) alsdann die stärksten Funken beim Ausziehen giebt. — Die kleinen Wirbelwinde, welche man bei heissem Wetter und vor einem Gewitter im Sommer an Plätzen, wo sich Staub gesammelt, beobachtet, deuten auf ungleiche Vertheilung der positiven oder negativen Elektricität, die sich auf einzelnen Stellen stärker, als auf andern entladet. Wenn nun im obigen mitgetheilten Falle die thierische Elektricität des *R.* im Gegensatze mit der Erdelektricität sich befand, und der Mann eine solche Stelle traf, so lässt sich diese Selbstentzündung als elektrisches Phänomen wol erklären. Nach *Hünefeld* (*Horn's* Archiv 1830. Juli u. Aug. S. 718 u. ff.) ist der Empreumus das Product eines plötzlichen Übertritts jener von dem Lebensprocesse gebundenen Potenzen: Licht, Wärme und Elektricität, zur organischen Qualität und der Entzündung und Zersetzung, welche dieselben zugleich mit Hülfe des Sauerstoffs der umgebenden Luft in den thierischen Stoffen verursachen, so dass sie theils Verbrennung, theils fäulnissartige Zersetzung nach sich zieht. *L. A. Most.*

* **Comedones**, *Crinones*, *Acne punctata*, Mitesser, Dürrmaden, Zehrwürmer. Sind kleine, schwärzliche, erhabene Pünktchen in der Haut, die aus dieser herausgedrückt werden können und dann wie Fäden, den Maden ähnlich, aussehen, und aus verhärteter Lymphe mit Schmuz vermischt bestehen. Ihr Sitz ist in den Folliculis sebaceis, und das Wesentliche häufig eine Anfüllung derselben von Sebum. Ursachen. Sie entstehen am häufigsten durch Unreinlichkeit des Hautsystems und von unterdrückter Hautausdünstung, z. B. wenn man sich das Gesicht, wo sie wie am Nacken und auf der Brust häufig vorkommen, bei erhitztem Körper mit kaltem Wasser wäscht. Sie sind bei atrophischen, verfütterten Kindern häufig, über den ganzen Körper verbreitet, zu finden. Hier sind sie ein Symptom der Atrophie und verschwinden mit dem Grundübel. In anderen Fällen sind sie rein örtlich. Cur. Wo sie sehr entstellen, z. B. im Gesichte, kann man sie einzeln mit einer Nadel herausgraben. Oft verschwinden sie schon, wenn man den Theil mit Seifenwasser und Flanell abreibt; oder man nimmt 2 Esslöffel voll Weizenmehl, ebensoviel Bierhefen und 1 Esslöffel voll Honig, salbt den leidenden Theil mit dieser Mischung ein und wäscht ihn nachher mit Seifenwasser ab. Bei Kindern räth *John* (System d. Kinderkrankheiten. S. 273) an, die Kinder mit aromatischen Kräutern zu baden, und besonders die am meisten mit Mitessern besetzten Theile mit Decoct. herb. siderit., agrimoniae, saponariae, hyperici, mit Seifenwasser, Salzwasser, Kleien, Wein und Wasser etc. zu waschen, indem wollene Läppchen damit angefeuchtet und die Theile zugleich stark frottirt werden. Aufgefütterte, unreinlich gehaltene, mit grober Kost: Mehlspeisen etc. genährte Kinder leiden oft schon in den ersten Lebensmonaten an diesem Übel, besonders unter der armen Volksclasse, wo Atrophie, Scropheln und Zehrfieber so viele Kinder wegraffen. Die sicherste Behandlung ist hier die prophylaktische. Die Hauptmittel sind: reinliches Verhalten, gute Pflege, gesunde Mutter- oder Ammenmilch, beim Entwöhnen vermeide man alle ungesunde Nahrungsmittel, gewöhne die Kinder mehr an animalische Kost, und lasse sie öfters warm baden, besonders passen Bäder von Weizenkleie und zugleich Frottiren der Haut mit Flanell (*Meissner's* Kinderkrankheiten, 1828. Th. I. S. 404). Die Stellen, wo sich die Mitesser befinden, lässt man mit Nutzen kurz vor jedem Bade mit Honig einreiben (*Heim*). *Christian Hoppe.*

* **Comitialis morbus,** Fallsucht, s. Epilepsia.

* **Commotio cerebri,** die Gehirnerschütterung. Dieses Übel kann durch jede auf den Körper einwirkende heftige äussere Gewalt, die entweder unmittelbar den Kopf oder einen andern Theil des Körpers trifft, entstehen. Jede plötzliche Erschütterung des Körpers (Commotio corporis), z. B. durch Herabfallen von einer Anhöhe, sowol auf die Füsse als auf den Kopf, durch Fall auf den Hintern, durch heftige Schläge auf den Kopf, auf die Magengegend kann auch Gehirnerschütterung, die häufig mit Brusterschütterung (Commotio pectoris) verbunden ist, erregen. Die nächste Wirkung der Commotion scheint eine Art Lähmung, und daher Schwächung und Betäubung des Sensoriums zu seyn. Das Übel besteht also mehr in einer gelinden Paralysirung des ganzen Nervensystems und besonders des Centralorgans desselben, nicht aber in Entzündung, wie Einige angenommen haben, obgleich zugegeben werden muss, dass Entzündung und Eiterung auf Gehirnerschütterungen folgen können, besonders wenn die Zufälle ein gemischtes Leiden: Extravasate etc. anzeigen. Symptome. Ist blos eine reine Commotion da, so ist weder eine Zerreissung von Gefässen, noch ein Extravasat im Gehirne da, sondern letzteres ist in seiner Substanz erschüttert und das ganze Nervensystem gleichsam wie durch einen starken elektrischen Schlag gelähmt. Gleich nach der Verletzung entsteht Betäubung, der Kranke ist der Sinne beraubt, deren freier Gebrauch oft aber schon bald wiederkehrt. Nun treten die Zufälle des Reizes hervor. Der Kranke klagt über Schwindel, Ohrensausen, Funkensehen oder Verdunkelung des Gesichts, Gedächtnissschwäche, fühlt sich sehr matt, zerschlagen in den Gliedern, wie gelähmt, einzelne Theile leiden wirklich an Lähmung, er hat grosse Neigung zum Schlafe, die Sinne sind abgestumpft; der Puls, der vorher weich und langsam ging, wird sehr frequent, das Gesicht ist blass; es treten Ohnmachten und Convulsionen hinzu. Späterhin stellen sich oft noch in Folge der Congestion zum Kopfe apoplektische Zufälle ein. Diagnose. Höchst wichtig ist in klinischer Hinsicht die genaue Unterscheidung der Commotio cerebri von der Extravasation im Gehirne, von den Zufällen des Drucks aufs Gehirn und von der Inflammatio cerebri, sowol von der frühen, als von der später hinzukommenden. Man muss hier mehrere Punkte mit einander vergleichen. Zu diesem Zweck berücksichtige man 1) die Natur der Krankheitserscheinungen. Diese sind a) entweder Zufälle des Drucks aufs Gehirn, als Schwindel, Ekel, Erbrechen, erweiterte Pupille, Verlust des Gefühls und der willkürlichen Bewegungen, apoplektische Zufälle, convulsivisches Zittern einzelner Theile, Lähmungen, besonders an derjenigen Stelle des Körpers, die nicht verletzt worden, Nachlassen der Sphinkteren, Blutflüsse aus Augen, Nase, Ohren, unterdrückter Puls, tiefe, schnarchende Respiration, Hemiplegie, Apoplexie. Oder es sind b) mehr die Symptome des Reizes zugegen, als Zuckungen, sehr frequenter Puls, Ohrenklingen, Funkensehen, Fieber etc. Oder es sind c) die Zufälle gemischter Art, also theils Zufälle des Drucks, theils des Reizes: daher theils Lähmungen, theils Zuckungen, theils Betäubung, theils Phantasien, theils Fieberbewegungen. Hier ist die Diagnose noch schwieriger. 2) Man achte darauf, wie die Krankheitserscheinungen der Zeit nach eintreten, ob sie gleich mit der Verletzung, oder erst später, nach Stunden, Tagen entstehen, ob die Symptome des Drucks auf die des Reizes erst folgen. a) Die Zufälle des Reizes entstehen, wenn Knochensplitter die Ursache sind, gleich nach der Verletzung, und sie sind dann anfangs ohne Fieber zugegen. Entstehen sie aber erst einige Tage nach der Verletzung und sind sie mit Fieber begleitet, so sind sie Folge von Gehirnentzündung; b) die Zufälle des Drucks entstehen bei der Depression sogleich, bei einem Extravasat nach Verlauf von Minuten. Stellen sie sich aber erst nach mehreren Tagen und nachdem die Symptome des Reizes und der Entzündung vorhergegangen, ein, so rühren sie von Eiterung her. In manchen Fällen ist es leicht, die Zufälle der Commotion von denen des Extravasats zu unterscheiden; denn erstere erfolgen sogleich im Augenblick der Verletzung,

letztere erst einige Zeit nachher. Dies Zeichen ist jedoch nicht ganz zuverlässig, auch nicht in jedem Falle bemerklich; wenn z. B. der Kranke bei der Verletzung allein war, so kann der Wundarzt nicht erfahren, ob die Zufälle sogleich oder erst nach einigen Minuten erfolgt sind. Die Zufälle der reinen Erschütterung können nach einer kurzen Zeit verschwinden und bald darauf durch irgend eine Gelegenheitsursache wieder erscheinen und nun leicht für die Folgen einer Extravasation gehalten werden. Hat endlich der Kranke eine Extravasation und Hirnerschütterung zugleich erlitten, wozu noch kommt, dass einige Zufälle der Erschütterung, z. B. Ekel, Erbrechen, auch nicht immer gleich, sondern oft erst spät entstehen, so ist die Sache noch schwieriger. Zuweilen leiten den Wundarzt die ungemischten Zufälle der Extravasation: die oben beschriebenen Zufälle des Drucks, die man bei bedeutenden Commotionen meist immer mit denen des Reizes gemischt findet; ja zuweilen sind bei reinen Hirnerschütterungen die Zufälle des Drucks so vorherrschend und die des Reizes so gering, dass man sie leicht übersehen kann. Dass die Diagnose leichter ist, wenn äusserlich Verletzungen des Schädels stattfinden, versteht sich von selbst, daher eine höchst genaue Untersuchung des Kranken, besonders des Kopfes, nie unterlassen werden darf. Aus dem Obigen ergiebt sich nun, dass eine reine Hirnerschütterung sehr wahrscheinlich zugegen ist, 1) wenn der Tod nicht bald nach der Verletzung erfolgte, 2) wenn die Respiration frei und leicht ist, 3) wenn die Zufälle veränderlich, abwechselnd bald gelinder, bald stärker sind. Behandlung. Sie richtet sich nach der Verschiedenheit der Zufälle, muss aber immer mehr oder weniger excitirend seyn. Man mache äusserlich keine kalte, sondern warme, ätherische, spirituöse Fomentationen auf den Kopf, lasse den ganzen Körper, besonders den Rücken und die Glieder, mit Flanell warm frottiren, gebe innerlich Naphtha, Wein, Infus. flor. arnicae, Rad. valerianae, Sal volatile, und setze diese Behandlung so lange fort, als das Gesicht des Kranken bleich, der Puls zitternd und Ohnmachten da sind. Findet man späterhin Symptome des Drucks, Annäherung der Apoplexie, so setze man Blutegel an den Kopf, lasse auch wol versuchsweise einige Unzen Blut am Arme ab, und versinkt der Kranke dann wieder in die frühere Schwäche, so gebe man wieder Wein, Naphtha, Arnica. Oft gehen die Zufälle der Hirnerschütterung dann in einigen Stunden oder Tagen vorüber. Doch sterben Menschen zuweilen noch nach mehreren Jahren an den Folgen der Commotionen, nachdem sie lange Zeit an heftigen Kopfschmerzen und Geistesgebrechen gelitten hätten. Man findet bei der Section dann entweder Vereiterung des Gehirns, oder es sind grosse Portionen desselben in eine speckige Masse verändert. Die antiphlogistische Methode: die bei Extravasation so nützlichen Aderlässe, die gerühmten Purgirsalze und Vomitive passen bei reinen Commotionen durchaus nicht, müssen aber dennoch deshalb zuweilen angewandt werden, weil die Zufälle so häufig gemischt sind. Sie thun bei vollem, gespanntem und geschwindem Pulse, vorsichtig angewandt, oft gute Dienste; dagegen dienen bei kleinem, gespanntem Pulse Antispasmodica, bei kleinem, sehr welchem und schwachem Pulse Excitantia, Nervina. Ausserdem versteht es sich von selbst, dass hierbei die Constitution berücksichtigt werden muss, dass man bei höchst schwächlichen, bleichen, magern Personen mit den schwächenden Mitteln weit vorsichtiger seyn muss als bei robusten, plethorischen Subjecten. Man berücksichtige auch den Zustand des Kranken kurz vor der Verletzung. Ging ein Rausch vorher, so können Vomitive, kühlende Abführungen und Blutegel an den Kopf nützlich seyn; ging eine starke Mahlzeit oder Zorn vorher, so passen ein Vomitiv und Laxativ; war Furcht und Schreck kurz vorhergegangen, so passen die Nervina und Antispasmodica. Zuweilen sind auch primäre Unreinigkeiten des Darmcanals da, die nicht Product der allgemeinen Schwäche, sondern durch Unverdaulichkeit der Speisen entstanden sind. Hier passen reizende Klystiere, ein Laxans aus Infus. sennae. Ein Brechmittel aus Tart. emet., noch besser aus Solutio vitrioli albi, ist in dem Falle indicirt, wenn ein Betrunkener auf diese Weise verunglückt ist

und auf der Stelle gefühl- und bewegungslos daliegt, so dass man nicht weiss, ob die Zufälle den geistigen Getränken oder der Verletzung: dem Falle etc. zuzuschreiben sind. Äusserliche Mittel bei reinen Commotionen sind noch: der Dunst von Spirit. sal. ammon. caust., Einreibungen desselben in die Schläfen, reizende Klystiere von Essig und Wasser, Terpenthin mit Eigelb und Wasser zu einer Emulsion gemacht. Ausser den aromatisch-geistigen Fomentationen auf den Kopf kann man auch das Oldenroth'sche Epispasticum volatile: ℞ *Ferment. panis acidi* ℔j, *Pulv. sem. sinapeos* ℥j, *Sal. ammoniaci* ℨvj, *Sal. tartari* ℨv. M. f. Epispast., anwenden und dieses alle 3—4 Stunden frisch erneuert auflegen. Während der ganzen Curzeit muss der Kranke alle heftige Körper- und Geistesanstrengungen, sowie Gemüthsbewegungen vermeiden und eine den angewandten Mitteln entsprechende Diät halten. Bleibt eine Schwäche oder Lähmung einzelner Theile zurück, leidet der Kranke an Kopfschmerz, Gedächtnissschwäche, so haben sich oft die Ekelcur durch kleine Gaben Tart. emetic., Vesicatorien auf den Kopf, Elektricität, Galvanismus, Tropfbäder, ein Haarseil im Nacken, lange Zeit im Fluss erhalten, nützlich bewiesen.

C. J. F. Behrens.

Nachschrift des Herausgebers. Über die Behandlung der Commotio cerebri sind Ärzte und Wundärzte nicht einig. Einige, z. B. *Langenbeck*, rathen zur antiphlogistischen Methode und lassen kalte Kopfumschläge machen, Andere zur reizenden, excitirenden Methode, z. B. *Hünly*, welche warme ätherische Fomentationen verordnen. Beide haben Recht auf einer Seite; die Zufälle sind bei Commotionen verschieden, die Complicationen mit Fractur, Depression, später mit Encephalitis etc. nicht selten; daher muss der praktische Arzt die individuellen Fälle wohl unterscheiden und danach seinen Curplan einrichten und nach den im Verlauf der Krankheit eintretenden Veränderungen der Krankheitserscheinungen gehörig moderiren. Vor allen Dingen vergesse er nie, sein Augenmerk auf den Kopf und den Unterleib zu richten, bei Congestion zum Kopfe Blutegel, bei Obstructio alvi gelind reizende Purgirmittel, reizende Klystiere zu verordnen, um die Encephalitis und deren Begleiter: plastische und seröse Exsudationen, zu verhüten. Ausserdem nützt bei den unverkennbaren Zeichen reiner Erschütterung ganz vorzüglich die Arnica, und sie verdient den ihr von den Alten beigelegten Namen Fallkraut mit vollem Rechte. Ich habe Fälle erlebt, wo robuste Personen durch einen Sturz vom Heuboden betäubt daniederlagen. Ich liess, da äusserlich keine Spur von Verletzung am Schädel zu entdecken und Patient auf den Hintern gefallen war, sogleich zur Ader und verordnete dann ein schwaches Infus. flor. arnicae (ℨjj auf ℥vjjj Col.), mit Sal Glauberi ℥j, wovon der Patient stündlich einen Esslöffel voll nahm, verordnete reizende Klystiere, später die reine Arnica in Infusion, und in 14 Tagen war Patient völlig hergestellt. Selbst wenn Fracturen des Schädels und Depressionen da sind, wo in der Regel die Zufälle gemischt erscheinen, habe ich nicht sogleich zum Trepan gegriffen, besonders nicht bei jungen Personen. Im Jahre 1822 behandelte ich einen zwölfjährigen Knaben, der durch Sturz von einer bedeutenden Anhöhe sich den Schädel dergestalt verletzt hatte, dass ein Stück des Os bregmatis von 5 Zoll Peripherie deprimirt war. Erst zwei Tage nach der Verletzung wurde ich zu Hülfe gerufen. Der Knabe litt an Zufällen von Commotion und Depression, die indessen gelind waren. Ich verordnete kühlende Laxanzen, äusserlich auf den Kopf die kalten Schmucker'schen Fomentationen, und declarirte den Angehörigen, dass, wenn sich hierauf die Zufälle nicht bald legen würden, ich am andern Morgen das Knochenstück in die Höhe heben und daher den Kopf aufschneiden müsse. Ich rechnete darauf, dass die eigenthümliche Bewegung des Gehirns die Depression vielleicht ohne Operation heben würde. Und so geschah es denn auch. Der Knabe befand sich am andern Tage schon weit besser, das Knochenstück hob sich allmälig, so dass man den damit correspondirenden Rand des Craniums immer weniger fühlen konnte, und Patient ist ohne Operation geheilt und bis auf den heutigen Tag voll-

kommen gesund. Ausser der Hirnerschütterung sind hier noch folgende Commotionen zu betrachten:

Commotio musculorum intercostalium et pleurae. Sie erregt leicht Pleuritis und Empyem, das oft grosse Sinus macht, ohne dass die Lunge daran Theil nimmt. Nicht selten ergiesst sich der Eiter ins Cavum pleurae und erregt Erstickung; bricht er nach Aussen hervor, so ist jedesmal Caries costarum zugleich damit complicirt. Cur. Muss streng antiphlogistisch seyn, um diese schlimmen Folgen zu verhüten.

Commotio sterni et costarum. Erregt leicht Caries. Die frühe Anwendung der Blutegel, Schröpfköpfe, und später bei Zeiten eine Incision sind hier indicirt (*M.*).

Commotio cordis. Symptome sind: höchst irregulärer Puls, im höhern Grade Ohnmachten. Cur. Aderlassen, selbst wenn Ohnmacht da ist, denn das Blut ist hier moles movenda, die das geschwächte Herz nicht fortschaffen kann, dann Tropfbäder auf Brust und Rückgrat. Entstehen wieder Unordnungen im Pulse, so wiederhole man das Aderlassen, um Aneurysma cordis passivum und Aneur. aortae zu verhüten (*Himly*).

Commotio pectoris. Bei der Brusterschütterung bleibt der Athem gleich stehen, die Menschen wollen ersticken; folgt Blutsturz, so ist die Lunge verletzt, da eher das Lungenparenchym, als die Gefässe der Pleura zerreissen. Die Folgen sind entweder Phthisis pulmonalis oder Hydrops pectoris, häufig bleibt auch chronisches Asthma zurück. Cur. Man belebe zuerst die Respirationsorgane durch Riech- und Niesemittel, lasse dann gleich zur Ader. Dauert des Blutspeien fort und ist es bedeutend, so gebe man innerlich Säuren, mache kalte Umschläge auf die Brust und rathe strenge Ruhe und schmale Diät an. Man achte bei allen solchen Commotionen auf Rippenbrüche, Zerreissung der Lungen, welche Complicationen die Prognose verschlimmern, und vergesse nicht, durch strenges, lange fortgesetztes Regime den schlimmen Folgen vorzubeugen.

Commotio abdominis. Die Erschütterung des Unterleibes kann durch einen Fall oder Stoss gegen den Unterleib, durch Fusstritte, durch Schläge auf den untern Theil des Rückens mit flachen Werkzeugen, durch einen Fall mit dem Bauche auf eine Wasserfläche aus bedeutender Höhe etc. erfolgen, wodurch dann die Abdominaleingeweide leiden. Zufälle sind: Anschwellung, stumpfer Schmerz, Congestionen, Torpor, Stupor, Paralysis, veränderte Secretionen der leidenden Organe: Erbrechen, Durchfall, Icterus, Harnbeschwerden. Die Lebererschütterungen kommen am häufigsten vor; ihre Folgen sind Hepatitis, Icterus, Anschoppungen, in schlimmen Fällen baldiger Tod, wo die Section die Leber erschlafft, ihre Consistenz vermindert, sie auch nicht selten geborsten zeigt. Die Prognose ist um so ungünstiger, je mehr Magen, Leber, Milz, Niere, Blase etc. gelitten haben. Cur. Äusserlich kalte Umschläge, hinterher warme aromatische Fomentationen und Bäder, reizende Einreibungen, Klystiere etc. Innerlich anfangs belebende stärkende Mittel, später, wenn sich Zeichen von Gastritis, Hepatitis, Cystitis etc. einstellen, die bekannten Antiphlogistica.

Commotio medullae spinalis, Erschütterung des Rückenmarks. Sie folgt vorzüglich durch einen Fall auf den Rücken, auf den Hintern, auf die Knie, auf die Füsse, durch heftige Stösse und Schläge auf die Wirbelsäule. Auch soll die Wendung auf die Füsse bei Kindern durch Rückenmarkserschütterung oft Ursache ihres Todes während der Geburt seyn (*Reydellet*). Symptome sind: ausser den allgemeinen der Commotio corporis Schmerz in der Lendengegend, unwillkürlicher Koth- und Harnabgang, mangelndes Bewegungs- und Empfindungsvermögen der untern Extremitäten oder wenigstens Gefühl von Taubheit, Narcosis und Lähmung. Litten mehr die vordern Stränge des Rückenmarks, so liegt mehr die Bewegung, litten vorzüglich die hintern Stränge, die Empfindung darnieder. Zuweilen kommen Fälle vor, wo die Kranken an Obstructio alvi und Ischurie leiden, oder nur an Stuhlverstopfung und Incontinentia urinae, oder auch an öftern Erectionen des Penis (*Rust*); doch beobachtete dieses bei Rückenmarksver-

letzungen nicht seltene Zeichen *Ollivier* als bei Commotionen der Medulla. Der Puls ist in den meisten Fällen klein und langsam, oft nur 35 Schläge in der Minute (*Rust's* Magaz. Bd. XIV. S. 359), zumal in den ersten Stunden nach der Verletzung, dann wird er zuweilen auffallend frequent. Der Appetit ist in der Regel gut, der Schlaf ruhig, der Durst mässig. Die Section der an Rückenmarkserschütterung Verstorbenen hat bis jetzt über die Natur des Übels kein genügendes Resultat gegeben. In einigen Fällen fand man die Medulla zusammengedrückt, so dass es unmöglich war, die graue von der weissen Substanz zu unterscheiden; in andern fand man Bluterguss zwischen Dura mater und den Wirbelbeinen, oder die Häute waren an einzelnen Stellen zerrissen und durch diese Einrisse war die Substanz des Rückenmarks vorgefallen. Dauert das Übel viele Wochen, Monate, so findet man in der Regel Malacosis medullae spinalis. Die Prognose ist besonders wegen der Folgen und Nachkrankheiten ungünstig; denn wenn auch nur die Fälle selten sind, wo schneller Tod auf die Commotion folgt, so kann doch bei vorherrschendem Leiden des obern Theils leicht eine Encephalitis sich ausbilden, und leidet mehr der untere Theil, so bleibt Lähmung der untern Glieder, der Harnblase, des Darmcanals, Caries vertebrarum, die allen Heilmitteln oft hartnäckig trotzen, zurück, es bildet sich endlich eine Febris hectica aus und der Tod folgt durch Abzehrung und Schwäche. Dachdecker, Maurer, Zimmerleute und Seiltänzer sind diesen und andern Commotionen wegen ihres Geschäfts besonders ausgesetzt. Gleichzeitig erlittene Fractur der Wirbelbeine, gleichzeitige Commotio cerebri, pectoris et abdominis und bald darauf folgende Myelitis machen die Prognose besonders schlimm. Cur. Bei kräftigen Subjecten dienen, sobald die Ohnmachten und der Zustand von Torpor sich gegeben und der Puls voller und schneller geworden, Aderlässe, Blutegel an die Wirbelsäule, um der Blutcongestion, Irritation und Inflammation vorzubeugen. Auch kalte Fomentationen auf den Rücken sind nützlich; späterhin trockne Schröpfköpfe, Vesicatorien, Einreibungen von Unguent. mercuriale in die Wirbelsäule. Bei Harnverhaltung applicire man den Katheter, bei Obstructio alvi dienen gelinde eröffnende Klystiere; dabei innerlich Kalomel, Extr. hyoscyami, kühlende Getränke, strenge Diät. Gegen die nachbleibenden Paralysen nützen Moxa, allgemeine Bäder, reizende Einreibungen von Phosphorsalbe, innerlich Nux vomica, Tinct. colocynthid., Agaricus muscarius etc.

Commotio nervorum. Eine isolirte Nervenerschütterung aus mechanischen Ursachen giebt es gar nicht; vielleicht kann eine Schusswunde den Hauptstamm des Nerven eines Gliedes treffen und den Nerven besonders erschüttern. Gemüthsaffecte, sowie die elektrische und galvanische Kraft, und Alles, was Commotio cerebri und andere Verletzungen des Gehirns erregt, haben am häufigsten allgemeine Nervenerschütterung im engern, strengern Sinne zur Folge. Ist die Commotion mehr topisch, so entsteht im Augenblicke der Verletzung im ganzen Verlaufe des Nerven, aufwärts, vorzüglich aber abwärts, ein reissender Schmerz, der bald stumpf wird und in das lästige Gefühl der Betäubung übergeht. Die Function des Nerven in Rücksicht auf die bewegende Kraft in den Muskeln und die Vitalität der Organe überhaupt wird mehr oder weniger beschränkt, und der leidende Theil selbst in den nämlichen Zustand versetzt, den alle Commotionen hervorbringen, als geschwächte Empfindung und Bewegung, verminderte Temperatur, Laxität etc. Bei heftiger äussern Gewalt folgt Paresis, selbst Paralysis. Wegen der ausgedehnten Nervenverbreitung kann die Nervencommotion sich an einer entferntern Stelle zeigen, als wo der Nerve von der mechanischen Gewalt getroffen worden ist; so könnte z. B. bei einem Schlage auf die Seite des Halses durch die Erschütterung des N. vagus die Respiration und die Function des Magens beeinträchtigt werden, sowie bei einer Stichwunde in die Fossa supraorbitalis Blindheit eintreten kann. Ist der Ort der Verletzung dem Gehirne nahe, so sind die Wirkungen ganz dieselben einer jeden Commotion, sowie denn überhaupt bei allgemeiner Commotio cerebri, pectoris, abdominis etc. das Nervensystem primär und vorzugs-

weise leidet und daher jede Erschütterung eine Commotio nervorum mit ist; die eintretenden Congestionen, Irritationen and Entzündungen sind dabei stets das Secundäre. Sie treten nicht immer ein, und ein primär antiphlogistisches Verfahren, zumal durch Blutlassen, passt hier im Allgemeinen nicht. Ein gewisser Grad von Reaction des Organismus ist zur Heilung aller Commotionen nothwendig, sowie wir ja denn auch wissen, dass ein aufgeregter fieberhafter Zustand nach Apoplexie keine ungünstige Prognose giebt, der Schlagfluss aber gewiss ohne Commotio nervorum nie stattfinden kann. Auch die fieberhaften Exantheme, die Weltseuchen mit oder ohne contagiöse Basis erregen primär Commotio nervorum, und der einsichtsvolle Arzt sucht die darauf folgende Reaction, d. i. das Fieber, die Entzündung, nur zu mässigen, wenn sie das Mass überschreiten und durch ihre Heftigkeit tödten könnten, nie aber zu unterdrücken, indem er darin mit Recht das Naturbestreben zur Ausgleichung erblickt. Die Cur der Nervencommotionen ist demnach dieselbe jeder andern Erschütterung, zumal der Hirnerschütterung. Daher anfangs belebende Mittel, später, bei heftiger Reaction, kühlende, derivirende, antiphlogistische Mittel, nach dem Grade und der grössern oder geringern Heftigkeit der Zufälle, den individuellen Fällen angepasst, in Anwendung zu bringen sind. Bei entblössten Nerven durch Verwundungen muss die atmosphärische Luft abgehalten werden, auch sind Knochensplitter und andere fremde Körper zu entfernen, damit sie den Nerven nicht fortwährend reizen, Krämpfe erregen etc. Die nachbleibenden Lähmungen behandelt man nach bekannten Regeln. S. Paralysis.

Commotio vasorum. Auch die Erschütterung der Gefässe kommt wol nie für sich bestehend vor, doch kann eine äussere Gewalt bei Commotionen gleichzeitig mehr oder weniger die Blutgefässe, auch die Lymphgefässe, der Art erschüttern, dass eine vorübergehende oder bleibende mangelhafte, zu geringe oder gänzlich fehlende Circulation der Säfte stattfindet. Hierauf deuten schon der langsame Puls und die träge, tiefe und langsame Respiration bei Commotio cerebri, medullae spinalis, pectoris, bei Apoplexie etc. zu Anfange solcher Übel hin. Die Folgen können seyn: krankhafte Gefässerweiterungen, partielle Trennung des Zusammenhangs der Gefässe, Congestionen nach dem leidenden Theile, indem das Blut nach den Gefässen, welche erschüttert werden, stärker andringt oder dort nicht kräftig genug weitergeschafft werden kann, wodurch oft eine Entzündung bedingt wird. Die Zeichen einer Commotio vasorum sind daher krankhafte Erweiterung oder Ruptur eines Gefässes, Aneurysma, und Entzündung. Eine Erschütterung einer Vene oder eines Lymphgefässes kann varicöse Erweiterung, Angiectasie, auch Phleborrhesis und einen Lymphabscess zur Folge haben. Gewöhnlich leiden wegen ihrer weniger nachgiebigen Textur und ihrer zahlreichern Nerven die Arterien bei Commotionen häufiger, als die venösen und lymphatischen Gefässe, besonders die Arterien des Hirns, der Brust und des Unterleibes. Besonders prädisponiren alte Leute und solche mit schlaffer Faser, dyskrasische Personen, die an Scorbut, Scropheln, Psora, Mercurialismus gelitten, die die Energie der Gefässe durch Trunksucht geschwächt haben, zu solchen Commotionen. Auch sind Männer empfänglicher dafür als Frauen und Kinder, weil bei letztern die Gefässwände elastischer sind. „Die Prognose — sagt *Heyfelder* in *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. V. S. 135 — ist bei Erschütterungen der Gefässe insofern immer ungünstig, als sie wol nie allein vorkommen, und gleichzeitig auch der ganze Körper oder doch ein zum Leben wichtiges Organ in einem hohen Grade durch die äussere Gewalt mit erschüttert wurde. Sie ist besonders ungünstig, wenn ein bedeutendes Gefäss im Gehirn, in der Brust, in der Bauchhöhle oder im Rückenmarkscanale in Folge der Erschütterung platzt, wodurch eine lebensgefährliche Blutung entstehen kann." Cur. Sie richtet sich nach den Zufällen, welche die Erschütterung hervorruft. Ist ein sichtbares Gefäss zerrissen, so muss es unterbunden werden. Streng antiphlogistisches Verfahren, Ruhe und knappe Diät beugen den üblen Folgen noch am meisten vor.

Comprehensio, Starrsucht, s. Catalepsis.

Concretio, Verwachsung. Hierunter versteht man 1) wenn natürliche Öffnungen des menschlichen Körpers: der Gehörgang, die Nasenlöcher, die Augenlider, die Scheide, der After etc. verwachsen sind (s. Atresia), 2) wenn Theile, die von einander getrennt seyn müssen, an einander gewachsen sind, z. B. Concretio articulorum', digitorum manus et pedis, labiorum pudendorum, praeputii etc. Theils sind solche Verwachsungen angeboren, theils später nach Verwundungen, besonders Verbrennungen, durch vernachlässigte Behandlung zurückgeblieben. Sie erfordern rein chirurgische Hülfe, in den meisten Fällen durch schneidende Instrumente, wodurch die zusammengewachsenen Theile getrennt oder neue Öffnungen gemacht und dann diejenigen Regeln, welche ein neues Zusammenwachsen verhüten, beobachtet werden.

Concretio melanotica, s. Melanosis.

Concretio polypiformis in cavitatibus cordis. Die Ursachen, Symptome und den Verlauf der polypenförmigen Concretionen des Herzens, die zu Zeiten des Königs Friedrich Wilhelm I. von Preussen eine grosse Rolle als Todesursache spielten, zumal bei der grossen Potsdamer Garde, hat *P. Blaud* (Revue médicale, Novbr. et Decbr. 1833, und *Behrend's* Repert. d. Journalist. des Auslandes. Mai 1834. S. 9 u. f.) aufs Neue einer genauen Untersuchung gewürdigt. „Die fibrinösen Concretionen — sagt er — die in den Höhlen des Herzens angetroffen werden, sind bis jetzt nur als Nebenereignisse oder als von andern Affectionen abhängig betrachtet, aber nie als eigne pathologische Vorgänge studirt worden (d. h. in unserer Zeit), und wenn man sie unter den in den Leichen bemerkten Erscheinungen aufzählt, so gedenkt man ihrer blos als der Resultate des Absterbens und keinesweges als besonderer Störungen, die eigenthümliche Symptome und solchen Verlauf zeigen, und selbstständig, von jeder andern Krankheit unabhängig bestehen können. In der That sind diese Concretionen des Herzens aber viel häufiger, als man glaubt. Viele plötzliche Dyspnöen, unerwartet eintretende Störungen der Circulation, asthmatische Zufälle, Herzpochen, die sich ohne wahrnehmbare Ursache entwickeln, beruhen gewiss oft auf der Bildung polypenförmiger Massen im Innern des Herzens.“ Zum Beweise dieser Behauptung erzählt *Blaud* theils selbst erlebte, theils von Andern beobachtete Fälle der Art. Die Section zeigte in der Mehrzahl nur diese Herzpolypen, und die Kranken waren bis dahin vollkommen gesund, kräftig und blutreich. In der That scheinen diese Fälle deutlich zu beweisen, dass das Übel in verschiedenen Herzhöhlen während des Lebens nicht nur unter dem Einflusse gewisser Krankheiten, sondern auch selbstständig und unabhängig von jedem vorherbestehenden Leiden sich erzeugen könne, also auch hierin unsere ältern Ärzte, wenn sie auch manchen erst im Tode erzeugten Herzpolypen für Todesursache hielten, nicht immer Unrecht hatten. Ursachen. Nach *B.* ists vorzüglich langsamere Strömung des Bluts und dadurch begünstigte Gerinnung desselben. Analog demjenigen Vorgange, wodurch bei aufgehobener oder verzögerter Circulation in einer unterbundenen Arterie über der Ligatur ein Blutpfropf und im aneurysmatischen Sacke Ablagerungen sich bilden, erzeugen sich während des Absterbens in den letzten Augenblicken des Lebens, sowie die Herzcontractionen immer schwächer werden und sich das Blut in der rechten Herzhälfte anhäuft, Concretionen, welche man fast in allen Cadavern, an welcher Krankheit sie auch gestorben seyn mögen, antrifft. Jede Krankheit aber, welche die Blutströmung beeinträchtigt und verzögert, kann demnach eben so zur Bildung dieser polypösen Concretionen im Herzen Anlass geben. Acute und chronische Peripneumonie, Lungenkatarrhe, Afterorganisationen im Lungenparenchym, Hydrothorax, Hydrops pericardii, wiederholte langdauernde Ohnmachten etc. können mehr oder minder beträchtliche Blutgerinnung in den Herzhöhlen veranlassen, welche, wenn die ursprüngliche Krankheit verschwunden ist, als der Kern einer polypösen Concretion verbleiben kann, deren Symptome

später in dem Masse hervortreten, wie diese Concretion durch neu hinzugekommene Schichten sich vergrössert. Bei vielen Greisen, welche nach einer chronischen Bronchitis einen asthmatischen Anfall bekommen, beruhen diese Symptome gewiss nur auf der Gegenwart einer durch die erstere Krankheit hervorgerufenen polypösen Concretion im Herzen. Im Aneurysma cordis activum sind während des Lebens letztere darum selten, weil das Herz, statt geschwächt zu seyn, ein Übermass von Bewegungskraft erlangt hat. Im Aneur. cordis passivum beruhet die Gefahr der Krankheit besonders auf der Ausdehnung, welche die Herzhöhlen durch die angehäuften Concretionen erleiden. In manchen Fällen ist die Herzerweiterung nur scheinbar; sie beruhet auf der Ausdehnung durch jene Concretionen, wovon *B.* zwei Fälle beobachtet hat. — Ein übermässiger Blutreichthum, eine Plethora, wie sie zuweilen nach grossen Amputationen bemerkt wird, ist ebenfalls Ursache des Übels, sowie ein zu consistentes, zu reiches oder verhältnissmässig mit zu viel Fibrin und zu wenig Serum versehenes Blut, welches grosse Neigung zur Gerinnung hat. Auch Blutarmuth kann Ursache jener Concretionen seyn, wie nach bedeutenden Hämorrhagien, wo für das geringe Blut das ohnehin schwache Herz gleichsam zu weit ist. Die etwas aufgeschossenen, schlanken, hagern Individuen haben im Allgemeinen eine weniger kräftige Circulation und einen nicht so starken und häufigen Puls als andere. Kalte Getränke bei schwitzendem Körper prädisponiren auch zu jenen Concretionen, sowie saure Weine, die zur Blutgerinnung Anlass geben; ferner zu häufig verübter Coitus, traurige Gemüthsaffecte, Sorgen, anhaltender Kummer, plötzlicher Schreck. Das Mannes- und Greisenalter, sowie das männliche Geschlecht geben mehr Anlage dazu, als das Kindesalter und das weibliche Geschlecht, — bei letzterm schützen die Menses. Nach *Fr. Hoffmann* hat auch das Klima grossen Einfluss. Die nördlichen Völkerschaften, die viel gesalzene, gepökelte, feste Speisen, viel Fleisch und grobes Brot geniessen, viel sauren Wein und starke Getränke trinken, sind der Krankheit mehr, als südliche Völker unterworfen. — Hat sich das Übel in einer oder mehreren Herzhöhlen gebildet, so folgt durch Verstopfung der Gefässmündungen entweder ein schneller Tod oder die Concretion wird durch allmälige Anschichten immer grösser, tritt mit den Wandungen des Herzens in Adhäsion, bildet Fleischbalken, Verästelungen, und dann stellen sich folgende Zufälle an: mehr oder weniger anhaltendes Herzklopfen, das schon durch Obstructio alvi, Gemüthseindrücke, blähende Speisen etc. sich steigert, unregelmässige Herzbewegungen, unregelmässiger, intermittirender Puls, Dyspnöe, grosse Angst, Ohnmachten, Coma, Scheintod, Druck in der Herzgrube etc. In einzelnen Fällen scheint sich indessen das Herz an die bestehende Concretion zu gewöhnen; denn die meisten Symptome verschwinden oft, kommen aber wieder. *Vesal* fand bei einem Kranken, der ausser einem sehr unregelmässigem Pulse mehrere Monate vor dem Tode keine besondern Zufälle hatte, einen 2 ℔ schweren Polypen im linken Ventrikel des Herzens. Ich kenne in hiesiger Stadt einen Weinhändler, dessen Puls stets höchst unregelmässig geht und bei jedem vierten Schlage intermittirt. Nur selten leidet er an Beklemmung und Angst, so dass er seinen Geschäften gut vorstehen kann. In solchen Fällen giebt das Stethoskop allein hinreichende Auskunft. Befindet sich nämlich eine polypöse Concretion im Herzen, so ist das sonst vernehmbare Geräusch dumpf oder gar nicht zu hören, und da dieses sonst nur bei Hypertrophie der Herzwandungen zu geschehen pflegt, diese Krankheit aber Erscheinungen hat, die bei den Blutconcretionen im Herzen fehlen, als: gesteigerter Impuls des Herzens, Regelmässigkeit des Pulses, meist Abwesenheit der Dyspnöe, so kann man also aus diesen Umständen auf die Anwesenheit dieser Blutconcretionen in den Herzhöhlen schliessen. Die rechte Herzhälfte ist es vorzüglich, worin sie sich bilden, weil das trägere Venenblut leichter gerinnt. Hier giebt die diesem Herztheile entsprechende Gegend bei der Percussion einen mattern Ton, und die Auscultation lässt wahrnehmen, dass das Herz sich mit einem dumpfern Geräusch contrahirt. Man gewahrt ein mit dem blossen Auge

sichtbares Rückströmen des Bluts in die Jugularvenen; das Gesicht erscheint bläulich und mit Blut überfüllt. Allmälig wird die bläuliche Färbung des Gesichts immer stärker, und kurz vor dem Tode verändert sie sich oft schnell. Kopfschmerz, Schwindel und Neigung zum Schlafe werden bei solchen Kranken bemerkt. Die ganze Haut des Kranken wird dunkel, und er stirbt apoplektisch. Sitzt die Concretion in der linken Herzhälfte, so ist, ausser den angegebenen Zeichen durch die Percussion und Auscultation in der entsprechenden Herzgegend, der kleine Kreislauf ganz besonders in Verwirrung. Hier ist die Dyspnöe besonders stark, ausserdem Ohnmachten, livide Färbung der Haut, Scheintod. Zuweilen wächst die Concretion sehr schnell und es folgt schneller Tod; zuweilen bleibt sie stationär; die Circulation erleidet keine Störung und der Kranke kann noch lange leben. In andern Fällen scheinen sich bei sehr grosser Concretion die Circulation und Respiration gewissermassen in ein Gleichgewicht zu setzen, so dass der Kranke wenig oder gar nicht zu leiden scheint, bis die Verhältnisse einmal plötzlich eine Veränderung erleiden und der Tod nun unerwartet erfolgt. Zuweilen erfolgt aus der Stockung des Bluts in den Lungengefässen Haemoptysis, oft folgt auch Hydrothorax, Ascites, Anasarca vor dem Tode. Die Section zeigt die eigenthümlichen Concretionen. Diese sind leicht von den zufällig nach dem Tode gebildeten Blutgerinnseln zu unterscheiden. Sie sind nämlich von weisser Farbe und enthalten in ihrem Gewebe keine Partikeln von färbenden Theilen des Bluts. Wenn die äussere Fläche oder die äussern Schichten zuweilen mit Blut geschwängert sind, so entsteht dieses aus der Blutablagerung in den letzten Augenblicken des Lebens. Die Textur der polypösen Concretionen besteht aus übereinandergelegten, mehr oder weniger derben, consistenten, dem Druck widerstrebenden, fibrinösen Schichten, welche durch die Blutschicht, die sie färbt, ein fleischiges Ansehn bekommen, aber durch Waschen ihre weisse Farbe wieder erhalten. Je älter sie sind, desto mehr Consistenz haben sie. In acuten Fällen bei schnell folgender Gerinnung und raschem Tode findet man die Concretion gelblich, gallertartig, ähnlich dem gekochten Fette, die gleichsam frei in der sie einschliessenden Höhle schwimmt. Eine festsitzende Concretion bringt weniger Gefahr, als eine freie. Sitzt die Concretion in einem der Herzohren, so ist die Gefahr des baldigen Todes nicht so gross, als wenn sie sich in den Kammern befindet. Sitzt die Concretion im rechten Herzen, so folgt zuweilen der Tod durch Ruptur der Vena cava. Die Prognose ist im Allgemeinen schlecht. Die Behandlung vermag auch wenig. Nur die Prophylaxis findet noch ihre Geltung, und sie besteht einzig und allein in sorgfältigem Vermeiden der veranlassenden Krankheitsursachen. Eine strenge magere, dünne, vegetabilische Diät, tägliche Sorge für Leibesöffnung, Vermeidung aller hitzigen Speisen und Getränke, Ruhe des Körpers und der Seele und der tägliche Genuss von vielem frischen Quellwasser sind anzurathen.

Condyloma, Auswuchs, Feigwarze. Die Alten verstanden darunter jede vorstehende harte Geschwulst, z. B. Gelenkknöpfe, doppelte Glieder, Gichtknoten. Jetzt nennt man vorzugsweise jeden harten, festen Fleischauswuchs aus venerischen Ursachen, besonders am After, an der weiblichen Scham ein Kondylom, und nimmt mehrere Arten derselben (Condylomata lata, acuminata, porcellanea) an (s. Syphilis). Die spitzen venerischen Feigwarzen können sowol ein Symptom der primären als der secundären Syphilis seyn. Sie variiren sehr, je nachdem sie aus der Epidermis oder aus den Schleimhäuten emporwachsen. Primär kommen sie am häufigsten an der Vorhaut, hinter der Eichel, an der innern Fläche der kleinen Schamlefzen und am Eingange der Vagina vor, lassen jedoch keinen Theil der Genitalien verschont; in heftigen Fällen gehen sie oft hoch in die Vagina hinein. Sehr selten wurzeln sie in der Mündung der männlichen oder weiblichen Harnröhre. Nach Dr. *Fricke's* Bemerkung entwickeln sich häufig Kondylome an der innern Seite der Schleimbeutel der Vagina, wo sie oft lange Zeit verborgen bleiben. Das spitze Kondylom entspringt stets aus einer schmalen Wurzel, es wird nach oben breiter und theilt sich in meh-

rere Spitzen von weisser Farbe, so dass es einem Hahnenkamm ähnlich sieht. Rothe Gefässe schimmern durch den Körper und die Spitzen desselben, die der Länge nach liegen. Beim Verschwinden wird es erst welk, wie jede andere Warze, und kann dann mit seiner Wurzel aus der Haut hervorgehoben werden, in welcher es eine Grube zurücklässt, die sich nach einigen Stunden schliesst, ohne eine Narbe zurückzulassen. Die Verlängerungen der Schleimdrüsen der innern Fläche der kleinen Schamlefzen, welche besonders bei schwangern Weibern vorkommen, ähneln den spitzen Kondylomen sehr, unterscheiden sich von letztern aber dadurch, dass sie nur eine (nicht mehrere) Spitzen haben, und viel zarter, durchsichtiger und bläschenartig sind. Die ganze innere Fläche der Nymphen ist hierbei rauh, wie Chagrin. — Die *Condylomata acuminata secundaria*, Symptom der Lues universalis, kommen an den Lippen, der Zunge, den Augenlidern, um die Brustwarzen, in den Achselhöhlen und an der Iris vor. Sie haben die Form eines kleinen Gerstenkorns, sind röthlichbraun, undurchsichtig, haben einen dünnen Stiel, aber nur eine Spitze. An der Iris erscheinen sie als kleine rothe Punkte. Die breiten Kondylome, auch *Condylomata* im engern Sinne, *Dermophymata venerea*, *Tubercula venerea cutis* genannt, sind Excrescenzen, beruhend auf chronischer Entzündung und Wucherung des Coriums, die bald in syphilitische Exantheme, bald in Geschwüre übergehen können. Ihr Sitz sind vorzüglich die Labia majora, die Haut des Penis, des Scrotums, die Gegend um den After, der den Genitalien nahe gelegene Theil der Schenkel. Sie sind rundlich, ziemlich hart, 1—3 Linien hoch, an den Rändern abgerundet, in der Mitte mehr flach und uneben; ihre Farbe ist blauroth, kupferroth, glänzend. Stehen sie einzeln, so sind sie meist zirkelrund, confluiren sie, so werden sie unregelmässig, sowie sie denn auch in der Afterspalte eine unregelmässige, vieleckige Form annehmen. Aus ihnen schwitzt eine weisslich-gelbliche, klebrige, süsslich widerlich riechende, oft stinkende Flüssigkeit, die so ausserordentlich ansteckend ist, dass ein anderer damit in Berührung kommender Theil, z. B. die Schamlefze oder der Hinterbacken der andern Seite, ebenfalls bald dieselben Kondylomen zeigt, daher denn durch zwischengelegte Leinwand die noch nicht ergriffenen Theile sorgfältig geschützt werden müssen. *Fricke* und ich fanden, dass das Secret dieser Kondylome auch Excoriationen und Chanker an den benachbarten Theilen hervorrief; doch kommen darnach am häufigsten dieselben breiten Feigwarzen. Sie bilden sich unter heftigem Jucken, indem sich ein Erythem, ähnlich dem Fischrogen, zeigt, worauf dann dunkelrothe circumscripte Flecke von der Grösse der künftigen Excrescenzen bemerkt werden; sie entwickeln sich langsam, so dass oft ein Zeitraum von 4—6 Wochen erforderlich ist. Ihre Zahl ist 5, 10, 20 Stück und mehr. Bei Personen, die auf ungewöhnliche Weise syphilitisch werden, folgt oft eine allgemeine exanthematische Eruption, wie die der Condylomata lata, die aber nur auf der Haut braunrothe Flecke hinterlässt, dagegen sich in der Afterspalte breite Condylomata bilden. So sah ich dies einst bei einem Accoucheur, der sich unbedeutend den Zeigefinger verletzt hatte, so dass auf der kleinen Wunde eine Borke sass. Mit dieser Hand machte er bei einer verdächtigen Kreisenden wegen fehlerhafter Lage des Kindes die Wendung, und da er fand, dass bei dieser Gelegenheit die Borke von der wunden Stelle des Zeigefingers abgestossen worden, so touchirte er aus Vorsicht, aber erst 8 Stunden nach vollbrachtem Accouchement, die Stelle mit Lap. infernalis. Vierzehn Tage gingen ohne Übelbefinden hin, aber die kleine Wunde heilte nicht. Sie wurde im Umfange dunkelroth, binnen 24 Stunden schwollen die Hand und das ganze Glied bedeutend an, dabei dunkelrothe Stränge längs des Laufs der Blutgefässe, dunkle Röthe, Spannung und Schmerz des Gliedes, ganz wie bei Pseudoerysipel, bei Verwundungen mittels des Messers, womit man schon theilweise in Verwesung gegangene Cadaver secirt, — ferner Fieber, Hitze, Durst, Kopfschmerz, Schwindel, Delirien, Erbrechen. Durch Infus. valerian. und Spiritus Mindereri mit Extr. dulcam., äusserlich durch Cataplasmata emollientia und Einreibungen von Unguent. mercuriale ʒj, Ol.

hyoscyami coct., Unguent. althaeae ana ℥ß, minderten sich die Fieberbewegungen und die Geschwulst des Gliedes zertheilte sich. Nun zeigte sich aber am ganzen Körper, zumal an der Brust und dem Unterleibe, jenes Exanthem, das in wenigen Tagen jene dunklen Flecke zurückliess, die denjenigen nach Varioloiden und Variola vera zurückgebliebenen, wenn der Mensch sich in der Kälte befindet, ähnlich sehen. In der Afterspalte verschwand das Exanthem aber nicht, sondern es bildete mehrere Condylomata lata. Zugleich zeigten sich venerische Geschwüre im Halse, an den Mandeln, an der Öffnung der Eustachischen Röhre, erregten Ohrensausen, Schmerz und andere Zufälle. Nur eine mehrwöchentliche strenge Cur (Decoct. rad. sarsaparillae und Dzondi's Pillen) vermochte bei knapper Diät dem so unschuldig inficirten Arzt die Gesundheit wieder zu geben. Das Geschwür am Finger hatte ganz das Ansehn eines Ulcus venereum, und vernarbte auch so (s. Cicatrisatio). — Veraltete Hämorrhoidalknoten unterscheiden sich von breiten Kondylomen dadurch, dass erstere Verlängerungen der die Öffnung des Afters sternförmig umgebenden Hautfalten sind, und daher mit dem einen Ende in den After selbst überfliessen, welches letztere (die Condylomata lata), die nie im Einzelnen eine längliche, sondern die Kreisform haben, niemals thun. Zuweilen sitzen aber auch auf den entzündeten Falten und angeschwollenen Hämorrhoidalknoten breite Kondylome, und so können auch aus letztern spitze wieder hervorwuchern. In der Regel gehören die breiten Kondylome in die erste Reihe der Erscheinungen der secundären Syphilis, und Frauen haben fast immer gleichzeitig Fluor albus venereus, Männer nicht selten auch schon Chanker im Halse. Ob das Secret der spitzen Feigwarzen eben so, wie das der breiten anstecke, ist sehr wahrscheinlich, aber noch nicht genau ermittelt, eben so wenig, in welcher Beziehung der Chankereiter zur Erzeugung der Kondylome stehe. Dass aber das Blut der spitzen Kondylome, gerade wie bei andern Hautwarzen, wieder ähnliche Kondylome erzeuge, hat sich bestätigt. Prognose. Die Condylomata acuminata erfordern längere Zeit, oft 6 bis 12 Wochen, zu ihrer Entfernung, als die Condylomata lata, da diese in der Regel in 3 bis 4 Wochen bei angemessener Behandlung verschwinden, und dann die Syphilis zugleich auch radical getilgt ist. Daher geben die spitzen Feigwarzen, die so häufig auch nur das Symptom einer tief eingewurzelten Syphilis sind (Condylomata acuminata secundaria), auch die ungünstigste Prognose, und sie kehren nach der Anwendung der Ätzmittel öfters wieder. Einzelne spitze Kondylome, die gleichzeitig mit Chankern, Tripper und breiten Kondylomen vorkommen, verschwinden nach Anwendung der Caustica sehr bald. „Niemals folgt indessen den spitzen Feigwarzen, wenn sie primär sind, auch wenn sie sehr extensiv und intensiv auftreten, die secundäre Syphilis. Es scheint als wenn sich von ihrer Wurzel aus, da sie parasitischer Natur sind und demnach ein mehr selbstständiges, in sich abgeschlossenes Leben führen, dieser Krankheitsprocess nicht weiter verbreiten könne" (s. *Rust's* Handb. d. Chirurgie. Bd. V. S. 212). Werden Schwangere von Kondylomen befallen, so ist die Prognose ungünstig, da man hier, soll kein Abortus folgen, weder die Entziehungscur, noch die Mercurialmittel mit der nothwendigen Strenge anwenden kann, und ausserdem die Schwangerschaft wegen des starken Productionstriebes in der Geschlechtssphäre auch das Wachsthum der Kondylome ungemein begünstigt. Nach der Entbindung sterben sie dagegen, eben weil nun jener Trieb aufgehört hat, oft von selbst ab, oder sie lassen sich doch leicht entfernen. Cur. Ich trage hier nach, was unter dem Artikel Syphilis der Kürze wegen übergangen worden ist. Bei den spitzen primären, in Verbindung mit Trippern, Fluor albus und Chankern vorkommenden Feigwarzen gebe man Abends und Morgens p. d. gr. ß Kalomel, und behandle sie erst nach 8 bis 10 Tagen örtlich. Sind sie aber ein Symptom der universellen Lustseuche, so bleibt *Dzondi's* Cur am wirksamsten. Dabei knappe Diät und besonders keine Spirituosa. Diese Cur halte ich für die wirksamere, dagegen ist die nicht mercurielle Entziehungscur (knappe Diät, halbe

Hungercur und täglich so viel Sal anglicum oder Sal Glauberi, dass 3 bis 4 flüssige Sedes folgen), die bei primärer Syphilis so wirksam ist, hier nicht so sicher, obgleich viele Ärzte dieses behaupten. Was die örtliche Behandlung der spitzen Feigwarzen betrifft, so ist diese um so nothwendiger, da sie ein schon selbstständiges, parasitisches Leben führen und daher, nach der Erfahrung, äusserst selten durch die allgemeine Behandlung verschwinden, was häufiger bei den breiten Feigwarzen der Fall ist. Ätzt man die primären spitzen Kondylome nach 10- bis 14tägiger innerer Cur durch Lap. caustic., Solut. sublimati cum Camphora, weg, so wachsen sie nicht leicht wieder, und hinterlassen nur einen kleinen, bald heilenden Chanker. Ätzt man sie früher weg, so zeigen sie sich leicht wieder und sind dann hartnäckiger fortzuschaffen. Indessen verdient die Ligatur vor den Ätzmitteln und der Scheere den Vorzug, und muss überhaupt da gehandhabt werden, wo sie nur irgend anwendbar ist. Sie hat den Vortheil, dass diese spitzen Kondylome dadurch, ohne dass ein Geschwür zurückbleibt, entfernt werden und sie durchs Unterbinden vertilgt weit seltener zurückkehren. In Gruppen stehende Feigwarzen nimmt man theilweise durch die Ligatur weg, zu der man bei grossen Massen ein Paternosterwerkzeug oder ein Gräfe'sches Unterbindungsstäbchen gebrauchen kann. Unter den Ätzmitteln gegen die spitzen Feigwarzen ist der Höllenstein am wenigsten wirksam. Sitzen sie auf der Schleimhaut, so passt eine starke Sublimatauflösung, sitzen sie auf dem Corium, auf der Epidermis, das Ol. vitrioli am besten, welche Mittel man mit Vorsicht anwendet, damit die gesunde Nachbarschaft nicht leidet, und am besten mit einem Tuschpinsel, alle 2 bis 3 Tage einmal, aufträgt. Nehmen die Kondylome eine grosse Fläche ein und sind sie sehr klein, so ist die Ligatur beschwerlich anzuwenden. Hier verbinde man mit ℞ *Pulv. herbae Sabinae* ℥iij, *Merc. praec. rubr.* ℈j, *Unguent. simpl.* ℥vj. M. Das Abschneiden der spitzen Kondylome mittels der Scheere ist deshalb verwerflich, weil sie dadurch nicht mit der Wurzel entfernt werden und die dabei stattfindende Blutung neue Ansteckung in der Nachbarschaft zur Folge hat. — *Betschler* empfiehlt als topisches Mittel Acetum saturninum. Es condensirt zwar kleine Feigwarzen auf Schleimhäuten, macht dass sie zusammenschrumpfen und dass man sie nach einigen Tagen mittels eines Zängelchens sammt der Wurzel ausreissen kann, daher das Mittel wol bei sehr sensiblen Personen, bei Schwangern, in Anwendung gebracht werden kann; aber bei Feigwarzen auf trockner Haut leistet es nichts. Auch der Chlorkalk zerstört, in Pulverform angewandt, spitze Kondylome, indessen kann man die gesunden Nachbartheile nicht so gut davor schützen, als mittels der alcoholisirten Sublimatauflösung, die schnell verdunstet. Eine Drachme Chlorkalk in einem Pfunde Wasser aufgelöst und täglich in die Scheide injicirt, ist ein wichtiges Hülfsmittel, die hier wuchernden Kondylome gleichzeitig mit dem immer damit verbundenen Fluor albus zu beseitigen. Weniger leistet hier das Kalkwasser. Öftere Wiederkehr der Condylomata acuminata ist zuweilen in einer örtlichen Disposition der Haut begründet. Hier nützen Fomentationen von Aq. phagedaen. flava oder schwacher Solut. sublimat., mit Compressen angewandt. Die weggeätzten, aber wiedergekehrten spitzen Feigwarzen haben eine eigenthümliche Form. Die auf dem Corium sitzenden werden trocken, gespalten, hornartig, die der Schleimhaut dagegen erscheinen in Form rundlicher Massen, welche an der Oberfläche rauh, wie die innere Fläche des Hirschleders, sind. Sie bestehen aus einer Menge an der Basis verwachsener kleiner Kondylome, und erfordern den kräftigen Gebrauch des Lapis causticus. In der Berliner Charité wandte man bei mehreren an spitzen Kondylomen leidenden Personen ein bei andern Warzen wirksames Volksmittel an. Es wurden nämlich die Feigwarzen alle 2—3 Tage mit rohem, noch blutigem Rindfleische gerieben, und letzteres dann weggeworfen. Der Erfolg des Mittels war, dass die Kondylome in den meisten Fällen von den Spitzen nach der Basis zu abstarben, brandig wurden, bei einigen Kranken jedoch unverändert blieben. Auch kehrten sie in den Fällen, wo sie gleich anfangs in grosser Zahl vorhanden waren, nach

dem Absterben durch Brand, wol weil die syphilitische Dyskrasie durch dieses Mittel nicht getilgt war, bald zurück. Um ein reines Resultat zu gewinnen, wurde bei diesen Versuchen anfangs die Anwendung anderer Mittel unterlassen und den Kranken eine ganze Portion Speise gereicht; später jedoch wurde die Entziehungscur damit verbunden und dadurch der Erfolg des Mittels noch erhöht. Kamen die Kondylome nur einzeln und auf der innern Fläche der Nymphen und des Praeputiums vor, so wurden die Kranken durch das Reiben mit Fleisch allein hergestellt; wo sie jedoch in grösserer Anzahl vorhanden waren, mussten immer auch bei der gleichzeitigen Anwendung der Entziehungscur Ätzmittel zugleich applicirt werden. Bei spitzen Kondylomen der Vagina wurde im Charitékrankenhause zu Berlin in zwei Fällen die Scheide mit gehacktem Fleische ausgefüllt, und dies bis zur Fäulniss liegen gelassen. Der Erfolg war günstig; denn die Kondylome verschwanden und kamen bei darauf gegen den Fluor albus in Anwendung gebrachtem Chlorkalke nicht wieder. Die allgemeine Behandlung der Condylomata lata betreffend, heisst es in *Rust's* Handb. der Chirurgie Bd. V. S. 218: „Unter den Mercurialmitteln ist der Kalomel, Morgens und Abends zu ½ bis 1 Gran gegeben, gegen die breiten Kondylome das wirksamste. Eben so schnell und noch schneller, im Durchschnitt innerhalb 3 Wochen, werden dieselben durch die Entziehungscur entfernt, daher diese den Vorrang verdient. Da, wo sie aber zu allgemein verbreitet und mit dem syphilitischen Exanthem verbunden vorkommen, ist der rothe Präcipitat, in Form der Berg'schen Cur angewendet, das vorzüglichste Mittel. Wo indessen eine zarte Körperconstitution die Anwendung dieses eingreifenden Verfahrens nicht gestattet, muss das Decoct. Zittmanni in Anwendung gesetzt und dessen Gebrauch auch mehrere Male wiederholt werden.“ Hier ist der so wirksamen Dzondi'schen Cur, die ich bei Kondylomen und venerischen Halsgeschwüren so herrlich fand, nicht gedacht worden. Auch habe ich mit Nutzen hier folgende Mittel gereicht: ℞ *Merc. sublim. corros.*, *Sal. ammon. dep.* ana gr. IV. *solve in Aquae destillat. s. q. Mic. panis albi* ʒjj, *Sacch. albi* ʒj. Misc. fiant pil. No. 90. S. Mittags gleich nach dem Essen 5, und Abends 6 Stück. Ferner liess ich täglich trinken: ℞ *Rad. sarsaparill.* ʒvj, *Spec. lignorum* ℥ß, *Sem. foeniculi* ʒj, *Fol. sennae* ℈j—℈jj. M. c. c. disp. dos. IX. S. Täglich eine Portion mit 4 ℔ Wasser bis zur Hälfte einzukochen und den Tag über und Abends im Bette recht warm zu trinken. Dabei knappe Diät, keine Spirituosa, meist nur Wassersuppen, wenig Fleischnahrung. Da die Kranken nach dem Thee täglich 3 bis 4 flüssige Sedes bekommen und durch die Irritation das Wachsen der Kondylome, eben so wie bei der Entziehungscur und den Purgirsalzen, befördert wird, so touchire ich sie mit Lapis infernalis, damit sie sich mit einer trocknen Kruste überziehen und wiederhole dies alle 4 bis 6 Tage, sobald in dieser Zeit die Krusten sich abgestossen haben. In mehreren Fällen, wo die Feigwarzen nur sparsam waren, reichte die einmalige Verordnung aus, in schlimmern Fällen wurden Pillen und Thee noch einmal bis zur Heilung wiederholt. Die breiten Kondylome bildeten sich nun eben so zurück, wie sie entstanden. Sie verlieren ihren Glanz, ihr florides Ansehn, sinken dann allmälig ein, verlieren an Breite und Höhe, bis sie mit der Haut in einer Ebne liegen und nur noch blaurothe, sich etwas härter als die umgebenden Theile anfühlende Flecke darstellen. Auch diese Härte verschwindet und die Flecke werden schmuzig braunroth, welche Färbung das Zeichen der vollkommnen Heilung ist. Nach Monaten und Jahren verschwindet erst diese braune Färbung, und es bleibt dann eine eingetiefte, weisse Narbe zurück, wie nach dem syphilitischen Exantheme. Auch bei Exulceration der breiten Feigwarzen ist die Behandlung dieselbe; das Geschwür vernarbt hier vor dem Rückbildungsprocesse. Das Beizen der Feigwarzen mit der starken Sublimatsolution, z. B. mit Sublimat ʒj, Camphorae gr. xjj, Alcohol vini ℥ß ist zwar sehr wirksam, aber der Schmerz ist, da er oft über eine Stunde anhält, recht quälend, indem es wie eine glühende Kohle brennt und der Kranke vor Unruhe stets umherwandern muss. Weit kürzer dauert der

Schmerz, wenn man den Höllenstein gebraucht. In zwei Fällen, wo die Kranken das Ätzen mit der starken Sublimatsolution nicht dulden konnten, verschwanden die Condylomata lata nach mehrmaligem Einreiben von Pulv. mercur. dulcis, wornach sie einschrumpften und abstarben, ohne dass das Mittel den geringsten Schmerz erregte.

Congelatio, s. Catalepsis.

Congestio, Congestion. Sie ist einer der ersten fundamentalen Krankheitszustände, eine der wichtigsten Quellen mannigfaltiger Krankheiten und daher eins der wichtigsten Heilungsobjecte. Wir verstehen darunter jede abnorme Überfüllung eines Organs oder Systems mit Blut oder auch mit anderen Säften (*Hufeland*). Dies ist der ächte Begriff der Congestion, der aber gegenwärtig einerseits in dem Worte Inflammation, andererseits in dem Worte Venosität unterzugehen in Gefahr ist. Arten der Congestion. Nach ihrer Entstehungsweise nehmen wir drei Arten derselben an: 1) Passive Congestion; sie entsteht am häufigsten durch örtliche Schwäche eines Theils, und die Blutausleerungen vermehren dieselbe. 2) Active Congestion; sie entsteht durch örtliche Reizung eines Theils, kann idiopathisch oder sympathisch seyn, und letztere wieder consensuell oder antagonistisch. Hier sind in vielen Fällen Blutausleerungen heilsam; werden sie aber übertrieben, so kann passive Congestion daraus entstehen. 3) Congestion durch mechanische Ursachen, z. B. durch Unterbindung, Druck von Geschwülsten. Die Wirkungen der Congestion sind nach Verschiedenheit der leidenden Organe und Systeme sehr verschieden, und eine grosse Menge von Krankheiten bedürfen zu ihrer Heilung nichts Anderes als Entfernung der Congestion, worauf sie beruhen. Man unterscheide aber genau Congestion von Irritation und Inflammation (s. d. Art.), und mache sich nicht des Fehlers eines *Broussais* schuldig. Aus Congestion kann Entzündung entstehen, jede Entzündung ist mit Congestion verbunden, aber dennoch bleibt letztere von der Entzündung wesentlich verschieden. Der Kopf und der Unterleib, desgleichen die Organe der Brusthöhle sind es, die hinsichtlich der Congestion den Praktiker am meisten interessiren. Die hämorrhoidalische Congestion ist eine fruchtbare Quelle der chronischen Krankheiten in den mannigfaltigsten Formen, und der Arzt, der auf sie keine Rücksicht nimmt, wird, wie *Hufeland* frei bekennt, nie zu einer richtigen Diagnostik und Behandlung der chronischen Krankheiten gelangen. Die nächste Ursache des epileptischen Insults, der Apoplexie, des Stickflusses, des Blutspeiens, der schnellern Ausbildung der Phthisis, der hitzigen Kopfwassersucht der Kinder und zahlreicher anderer Übel ist Congestion. Alles, was diese verhütet oder vermindert: knappe Diät, mässige Bewegung, gelinde auf den Unterleib wirkende, Obstructio alvi verhütende Mittel, Blutegel an das leidende Organ, bei robusten Personen Aderlässe, verhütet und vermindert auch jene Krankheitszustände (s. Haemorrhoides und Plethora abdominalis). Die Congestion ist örtliche Anhäufung der sich im Kreislaufe bewegenden Säfte, daher sie auch *Plethora topica*, *Haemormesis* zum Unterschiede von allgemeiner Plethora genannt wird, und zwar vorzugsweise des Blutes in organisch unveränderten Gefässen. Seröse oder lymphatische Congestionen gehören zum Oedem oder zur Blennorrhöe. Hiedurch unterscheidet sich Congestion vom Extravasat und von der Blutstagnation in varicösen und aneurysmatischen Gefässen. Der Unterschied, den die Franzosen zwischen Congestion und Fluxion machen, dass nämlich erstere zu ihrer Entstehung längerer Zeit bedürfe, selten von acuter Entzündung begleitet und häufig seröser Natur sey, letztere dagegen in plötzlicher Anhäufung der Säfte, bedingt durch mehr oder weniger heftige Reize, bestehe, hat keinen allgemeinen Eingang gefunden, weil er ein unwesentlicher ist. „Congestionen kommen — sagt *Hecker* (s. *Rust's* Handb. der Chirurgie, Bd. V. S. 222.) — im gesunden Zustande als normale Äusserungen der Thätigkeit des Blutsystems, sowie als Ursachen, Symptome und Folgeübel von Krankheiten, sehr häufig und unter den verschiedenartigsten Verhältnissen vor; sie erheischen mithin unter allen Um-

stünden die gespannteste Aufmerksamkeit des Arztes. Jede vorwaltende Entwickelung der Thätigkeit eines Theiles, wobei die reproductive Sphäre des Blutsystems irgend in Anspruch genommen wird, verursacht einen stärkern Blutandrang nach diesem Theile. So erregt im gesunden Zustande die Menstruation und die Schwangerschaft Blutandrang nach dem Genitalsystem, das Zahngeschäft Congestion nach dem Kopfe, und in den Entwickelungsstufen des menschlichen Körpers sehen wir zuerst im Kindesalter, wo die Ausbildung des Gehirns vorherrscht, die Congestionen hierhin, im Jünglingsalter nach der Brust, und im Mannesalter nach dem Unterleibe gerichtet. Die Ursachen hiervon sind in dem innersten Wesen der Reproduction, also vorzüglich in den Gefässenden, welche den Stoffwechsel vermitteln, in der Thätigkeit des Herzens, das mit dem peripherischen Theile des Gefässsystems in der innigsten consensuellen und antagonistischen Verbindung steht, und in den mannigfaltigen innern Einrichtungen auf das Gefässsystem zu suchen, die zum grossen Theile von den Nerven ausgehen, wobei noch überdies die vitale und chemische Beschaffenheit des Blutes in Betracht kommt. Reizung und Erschlaffung, jede für sich oder beide vereint, sind bei allen Blutanhäufungen im nicht krankhaften Zustande in Anschlag zu bringen, und es versteht sich von selbst, dass das verschiedene Verhalten der Contractilität der Gefässe hierbei von wesentlichem Einflusse ist. — Kein anderer Kreis allgemeiner Ursachen liegt den krankhaften Congestionen zum Grunde. Es bedarf nur irgend eines geeigneten Reizes auf einen gefässreichen Theil, so zieht dieser das Blut in grösserer Menge an, wobei nicht selten die Herzthätigkeit mit in Anspruch genommen wird; oder es braucht nur das Blutsystem überhaupt stärker aufgeregt zu werden, so wird sich das Blut in den relativ schwachen oder erschlafften Theilen ansammeln." Nach dem Charakter unterscheidet *Hecker* ausser der activen (synochischen, sthenischen) und der passiven (torpiden, asthenischen, typhösen, paralytischen) Congestion noch die *Congestio erethica*, *nervosa*, *spastica*. Bei letzterer waltet die Reizbarkeit des arteriellen Systems entschieden vor, während sich die Energie desselben wenigstens nicht bis zu einer gleichen Stufe erhebt, oder im gewöhnlichen Falle vermindert ist. Man erkennt sie aus den allgemeinen Zeichen des Erethismus, aus der Wandelbarkeit, dem raschen Entstehen und Verschwinden der Zufälle, aus der nervösen, reizbaren, spastischen Constitution, wo Gemüthsaffecte schnell und lebhaft wirken und jede Aufregung und Anstrengung des Körpers und des Geistes schnell Gesichtsröthe erregt. Die sog. spastischen Congestionen, die man der erethistischen unterordnet, sind solche, die in Folge eines krampfhaften Zustandes der Gefässe entstehen; dahin gehören die oft gefährlichen Blutanhäufungen in innern Theilen während des Fieberfrostes, der Cholera, oder bei asthenischen Krankheiten, die nicht selten apoplektische Zustände und schleichende innere Entzündungen zur Folge haben. Das Blut ist daher bei den spastischen Congestionen venöser, bei den erethischen dagegen meist immer arterieller Natur. Bei den activen Congestionen lassen sich zwei Unterarten in der Natur nachweisen, nämlich a) active Congestionen, entstanden durch den blossen Impuls des kräftig angeregten Herzens; b) active Congestionen als alleinige Folge örtlicher Reizung des in Congestion gerathenen Theils.

Die Eintheilung in idiopathische, primäre und sympathische, consensuelle, secundäre Congestionen ist endlich auch für klinische Zwecke wichtig. Bei jenen entsteht die Anhäufung in dem unmittelbar afficirten Theile, bei diesen wird sie durch das gleichartige Leiden eines entfernten Theils vermittelt. Die venösen Congestionen, die Hämorrhoidalkrankheit, die analogen Blutanhäufungen bei krankhafter Menstruation, die Plethora abdominalis haben häufig consensuelle Congestionen nach dem Kopfe, nach der Brust, nach dem Magen, der Milz etc. zur Folge, und es ist für die Prognose und Cur hier besonders wichtig, diesen Ursprung consensueller Congestionen genau zu ermitteln; denn sie bringen trotz ihrer Ausdehnung und Heftigkeit doch nicht im gleichen Grade so üble Folgen

hervor, wie die idiopathischen, so dass selbst die durch sie vermittelten Blutflüsse bei einigermassen richtiger Behandlung gefahrlos verlaufen (*Hecker*). Auch finden wir nicht selten gemischte Zustände in verschiedenartigen Beziehungen bei den Congestionen, welche richtig zu erkennen und zu behandeln viel Scharfsinn und Gewandtheit des Arztes erfordert. (S. *A. E. Büchner*, De congestionum natura, causis et effectibus. Hal. 1749. 4. — *J. F. Th. Goldhagen*, De theoria congestionum, quatenus praxi inservit, diss. Hal. 1784. — *F. J. Girard*, De plethora et congestionibus sanguinis. Berl. 1819. — *F. A. B. Puchelt*, Das Venensystem in seinen krankhaften Verhältnissen dargestellt. Leipz. 1818. — *J. Stieglitz*, Pathologische Untersuchungen. Hannov. 1833, Bd. I.).

Conjunctivitis, Entzündung der Conjunctiva oculi, s. Inflammatio conjunctivae.

Conophthalmos, das Kegelauge, s. Staphyloma.

Consensus partium, der Consens, das Mitleiden der Theile. Ist die Fähigkeit der Organe, durch die Reizung eines andern Organs afficirt zu werden, diese Affection zu percipiren und, gleichsam als Stimulus proprius, mit zu reagiren. Wir können, nach *Hufeland*, folgende verschiedene Arten der consensuellen Verbindung annehmen: 1) den Consens durch die Nerven; er ist der allgemeinste und stärkste; 2) den Consens durch die Blutgefässe; 3) den durch Contiguität, durch nahe Nachbarschaft; 4) den Consens durch Ähnlichkeit der Structur; 5) den durch Ähnlichkeit der Function und 6) durch Idiosynkrasie. Der Consens ist ein für die Praxis höchst wichtiges Heilungsobject. Die ganze Lehre von gastrischen Krankheiten und gastrischer Curart beruhet darauf. Bei einem Kranken, der lange Zeit, besonders des Morgens an heftigem Schwindel litt, fand ich endlich, dass dieser durch Reiz auf die Nerven, von Nierensteinen entstanden, herrührte. Ein Anderer litt an heftigen periodischen Beängstigungen, die von Gallensteinen herrührten, deren Cur auch für jene Zufälle die beste war. Die Lehre vom Consens ist für Physiologie und praktische Heilkunde höchst wichtig. Füsse, Magen und Kopf stehen miteinander im Consens; Erkältung der Füsse macht Magen- und Kopfweh, Einreibungen von Opium in die Fusssohlen macht müde. Durch den Consens wird aus einem örtlichen Übel ein allgemeines, durch ihn erklärt sich das Entstehen und Verschwinden vieler Krankheiten. Eigentlich besitzen alle Theile des menschlichen Körpers Consens, nur nicht alle in einerlei Grade, und dadurch entsteht gerade das harmonische Zusammenstimmen aller Theile, ein nothwendiges Requisit zur Erhaltung des Lebens und der Gesundheit. Ein Mehreres über diesen Gegenstand findet sich bei den Artikeln Antagonismus, Sympathia partium.

Consolidantia, die Heilung befördernde Mittel, besonders bei Wunden, Geschwüren, Verbrennungen; s. Epulotica.

Constipantia, stopfende Mittel, z. B. Opium.

Constitutio, die Constitution des Menschen. Ist ein fester, bestimmter Zustand der relativen Gesundheit eines Individuums, der sich theils durch äussere Merkmale, durch den sogenannten Habitus, theils durch die Structur der Organe und die Mischung der Säfte zu erkennen giebt. Die Constitution des Menschen in Verbindung mit dem Temperamente machen dasjenige aus, was wir Organisation nennen. Der Grad des Wirkungsvermögens des Organismus ist nach individuellen Umständen und Anlage sehr verschieden, desgleichen nach dem Alter, daher unterscheiden wir eine Constitution des Kindes, des Weibes, Jünglings, Mannes, Greises, die alle zu besonderen Krankheiten Anlage geben (s. Diathesis); ferner eine Luftconstitution, d. i. eigenthümliche Veränderungen in der Atmosphäre nach Klima, Jahreszeit, Witterung, welche eigenthümlich auf die Gesundheit der Menschen wirkt, den herrschenden Krankheitscharakter bildet und bald zu katarrhalischen, rheumatischen, bald zu rein inflammatorischen,

oder zu galligen, nervösen und putriden Krankheiten, zu Wechselfiebern etc. die Disposition giebt (s. Diathesis). Das innere Moment der meisten fieberhaften acuten Krankheiten liegt in der verschiedenen Leibesconstitution des Menschen, das äussere in den Einflüssen der Aussenwelt, besonders in der verschiedenen, uns oft noch unerklärlichen Constitution der Atmosphäre. Wie wichtig das Studium dieser Gegenstände zur richtigen Erkenntniss, Diagnose und Heilung der Krankheiten ist, bedarf keines Beweises, daher möge hier einiges Specielle darüber Platz finden. Nach dem Lebensalter und Geschlecht unterscheiden wir:

Constitutio infantilis, die Constitution des Kindes. Das Kindesleben ist ein rasches mit vorherrschender Production; Verdauung und Blutumlauf gehen schnell von Statten, der Hunger stellt sich öfter ein, Wachen und Schlafen wechseln schneller, ebenso Erschöpfung und Wiederersatz der Kräfte. Der Kindesorganismus ist zart und unentwickelt, dabei höchst empfänglich für die Eindrücke der Aussenwelt. Daher erkranken Kinder leicht, aber die Krankheiten verschwinden auch schnell, sind, wenige Fälle ausgenommen, selten gefährlich, sie verschwinden ohne Kunsthülfe bei richtigem diätetischen Verhalten von selbst. Dies ist besonders bei Fiebern der Fall. Da beim Kinde die Congestion zum Kopfe vorherrscht, so sind die gefährlichsten Krankheiten die hitzige Kopfwassersucht und der Croup. Auch das Hautsystem ist bei Kindern ungemein thätig, daher ist hier die Neigung zu Hautkrankheiten (zu starke Production, Afterorganisation) sehr gross, und Blattern, Masern, Scharlach, Crusta lactea, Tinea befallen vorzugsweise Kinder. Zu berücksichtigen ist, dass die chronischen Exantheme häufig vor Hydrocephalus und Croup schützen, indem der übermässige Productionstrieb seine Richtung mehr nach der Haut, weniger nach Innen nimmt. Daher es denn auch eine wichtige Regel ist, die chronischen Ausschläge der Kinder als etwas Kritisches zu betrachten und nur vorsichtig, allmälig und meist nur durch innere Mittel zu heilen. Eine zweckmässige Hautcultur verhütet bei Kindern die meisten Krankheiten und macht sie gefahrlos. Wegen des reizbaren Nervensystems leiden Kinder häufig an Krämpfen, die in der Regel von Congestion zum Kopfe oder von Säure der Verdauungsorgane herrühren. Kühlende, derivirende, absorbirende Mittel sind hier fast immer hinreichend. Erhitzende Antispasmodica, besonders aber die Narcotica, verschlimmern in der Regel das Übel. Bei Kinderkrankheiten ist derjenige Arzt der glücklichste, der sich passiv verhält, wenig verschreibt und viel exspectando verfährt. Nur Hydrocephalus acutus, Asthma Millari und Croup machen hier eine Ausnahme.

Constitutio juvenilis. Wenn beim Kinde Verdauung, Ernährung und Wachsthum die Hauptaufgabe der Natur war, so ist es hier die Geschlechtssphäre. Der Process der Pubertät ist hier die wichtigste Erscheinung und, besonders beim Mädchen, die Quelle vieler Krankheiten. Die Brusthöhle erweitert sich, die Organe darin erreichen den höchsten Grad der Ausbildung, die Blutcongestion zur Brust ist vorherrschend, und daher sind Lungenübel: Phthisis tuberculosa, florida, exulcerata, Blutspeien und Herzkrankheiten an der Tagesordnung. Ein ruhiges Leben, kühle Diät, Vermeidung aller Erhitzungen, alles Desjenigen, was Congestion nach den Lungen veranlasst, sind hier von der grössten Wichtigkeit.

Constitutio virilis. Im Mannesalter, dem Gipfel des Lebens, sind alle Organe ausgebildet und alle Kräfte entwickelt; ein absoluter Stillstand ist aber nicht da, er ist im Leben nicht denkbar, nur ein relativer im Verhältniss zu den frühern und spätern Lebensperioden. Das Knochengebäude des Mannes ist von dem des Weibes sehr verschieden. Beim Weibe hat die Bauchhöhle, beim Manne die Brusthöhle verhältnissmässig die grössere Ausdehnung, sein Körper ist stärker gebaut, seine Muskeln sind eckiger, seine Stimme gröber, sein Herzschlag, sein Athemholen kräftiger. Die vorherrschenden Krankheiten des Mannes sind im Allgemeinen solche, die den Unterleib und das Nervensystem betreffen: Krankheiten des Magens, der Gedärme, Dyspepsien, Fehler der Leber, der Milz, des Pankreas, Hämorrhoi-

den, Gicht mit allen ihren proteusähnlichen Zufällen und Hypochondrie. Eine strenge Diät, Mässigkeit im Essen und Trinken, in Baccho, Venere, Apolline et Minerva, viel Bewegung im Freien präserviren und heilen diese Übel weit besser als alle Arzneien aus der Apotheke, doch unterstützen letztere, richtig ausgewählt, die Cur.

Constitutio muliebris. Der Unterschied zwischen Mann und Frau ist in somatischer und psychischer Hinsicht sehr gross; die Natur des Weibes ist durchaus eine andere als die des Mannes. Das Weib hat, um seiner Bestimmung als Gattin, Mutter und Hausfrau zu entsprechen, einen ganz eigenthümlichen Charakter. Er drückt sich aus durch grosse Zartheit und Reizbarkeit des Körpers, durch die Verschiedenheit der Sexualorgane und deren Einfluss auf Geist und Körper. Die weibliche Organisation bleibt stets der des Kindes ähnlich, daher wir auch bei den Frauenzimmerkrankheiten im Allgemeinen ebenso, wie bei den Kinderkrankheiten verfahren und uns vor eingreifenden, heroischen Mitteln hüten müssen. Das Weib ist weit mehreren und grösseren Veränderungen und Revolutionen unterworfen, als der Mann. Die Pubertät, die Schwangerschaft, das Gebären, das Stillungsgeschäft und die Periode der Decrepitität sind diejenigen Momente, die oft die Quelle zahlloser Krankheiten werden. Daher giebt es eine besondere Diätetik fürs weibliche Geschlecht, die theils zur Verhütung dieser Krankheiten, theils als Bedürfniss der eigenthümlichen weiblichen Constitution anzusehen ist. 1) Da der Stoffwechsel beim Weibe, ebenso wie beim Kinde, rascher als beim Manne ist, da Verdauung und Ernährung schneller vor sich gehen, so stellt sich auch der Appetit öfter ein. Daher müssen Frauenzimmer öfter essen und trinken, und ihre Natur verträgt keinen so langen Hunger und Durst als die unsrige; sie müssen wenigstens alle 3—4 Stunden Nahrung, aber nur in kleinen Portionen zu sich nehmen. Rohe Kost, viele Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Gewürze, starkgesalzene und geräucherte Speisen, geistige Getränke: Wein, Branntwein, starke, bittere Biere sind, täglich oder im Übermass genossen, höchst nachtheilig. Sie schaden der Gesundheit und Schönheit, zerstören den weiblichen Zauber, alle Anmuth, erregen heftige Affecten und Leidenschaften und Krämpfe aller Art. Auch der übermässige Genuss des Kaffees und Thees ist schädlich, verursacht schlechten Teint, Ohnmachten, Krämpfe, Gliederzittern, Kardialgie, Leibesverstopfung. Leichte Fleischspeisen, Suppen von Tauben-, Kalb- und Hühnerfleisch, vorzüglich aber Milchspeisen, Milchsuppen, leichte Mehlspeisen, gutes leichtes Gemüse müssen die Hauptnahrung des weiblichen Geschlechts, sowie der Kinder seyn. 2) Die Darmausleerungen sind bei Frauenzimmern an und für sich sparsamer als bei uns; daher müssen sie besonders berücksichtigt und Alles vermieden werden, was zu Verstopfung, einer häufigen Ursache der Krämpfe, der Kolik, geneigt macht, z. B. vieles Stillsitzen, Mangel an activer Bewegung in freier Luft, enge Schnürbrüste. Zweckmässig ist: Gewöhnung der Natur zu den Ausleerungen an eine bestimmte Stunde des Tages, selbst im Nothfall Lavements, Thee von Fol. sennae. 3) Da beim schönen Geschlechte die Gefässthätigkeit viel aufgeregter ist als bei uns (daher die raschere Blutcirculation und das reizbarere Nervensystem), so sind übermässige Körper- und Geistesbewegungen, enge Kleidung, reizende Getränke, Thee, Kaffee, Chocolade, heftiges Tanzen, starke Gemüthsbewegungen hier doppelt schädlich, indem sie den ganzen Charakter der Weiblichkeit und die Gesundheit und Schönheit der Frauen weit eher als die Gesundheit der Männer zerstören. 4) Die Athemwerkzeuge sind beim Weibe verhältnissmässig kleiner als beim Manne, daher ist auch die Neigung zu Brustkrankheiten hier grösser, und daher ist es doppelt wichtig, Alles, was die Lungenfunction stören könnte, zu vermeiden, z. B. das Einathmen kalter Luft bei erhitztem Körper, plötzliche Abkühlung durch kaltes Trinken bei erhitztem Körper, angestrengtes Singen, heftiges Tanzen. Schon manches schöne, junge Frauenzimmer hat daran glauben und auf solche Weise durch Phthisis ins Grab beissen müssen. 5) Nicht allein in Hinsicht des Stoffwechsels, der schnellern Verdauung,

sondern auch in Hinsicht der Hautfunction, sowie, beiläufig gesagt, in gemüthlicher Hinsicht, hat die weibliche Natur mit der des Kindes viel Ähnlichkeit. Die Hautaussonderung ist thätiger als beim Manne, und daher ist eine sorgfältige Hautcultur: fleissiges Waschen und Baden, in kälterm Klima warme Flanellkleidung nothwendig. Frauenzimmer erkälten sich weit leichter als Männer, und da nun die leidige Mode obendrein ihnen eine weit leichtere Kleidung als uns vorschreibt, so erklärt es sich, wie aus der Vernachlässigung dieses Punktes beim schönen Geschlechte so vielfache Leiden hervorgehen. 6) Mässigkeit und Ordnung, Mässigung in der Befriedigung aller geistigen und körperlichen Bedürfnisse, Einfachheit im Leben, im Denken und Handeln, in Mode, Sitte und Convenienz, Zufriedenheit mit dem, was man besitzt, Vermeidung allzuheftiger Anstrengungen, heftiger, ungewohnter Sinnesreize, Ruhe im Gemüthe, gleichmässige Übung und Ausbildung des Körpers und Geistes sind den Frauen vorzüglich zu empfehlen, und da das Gemüth bei ihnen an und für sich vorwaltet, so muss das Hauptaugenmerk auf die Cultur des Verstandes, der Vernunft und Willenskraft gerichtet seyn. Alles, was nützlich, wahr, gut und schön ist, muss bei der weiblichen Bildung berücksichtigt, der Sinn fürs Studium der Natur- und Weltgeschichte geweckt, die Neigung zu Poesie, Romantik und Mystik aber in den Schranken erhalten werden; sonst entsteht leicht Überspannung des Nervensystems, Verwirrung des Verstandes, und manche andere Übel des Körpers und der Seele.

Constitutio senilis. Im Greise nimmt zwar die Lebensthätigkeit ab und die bildende Kraft im Geistigen und Körperlichen zieht sich immer mehr zurück; aber dennoch würde man sehr irren, wenn man glaubte, dass der Greis immer wahrhaft schwach sey und dass seine Krankheiten stets mit dem Charakter der Schwäche begleitet wären. Dies ist höchst falsch; die häufigste Krankheit der Greise ist die Apoplexie; wenigstens sterben von hundert Greisen achtzig an diesem Übel. Häufig ist letzteres eine Apoplexia sanguinea, da die Congestion des Bluts im Greisenalter ebenso wieder zum Kopfe geht, wie dies im Kindesalter der Fall war, äusserdem auch zwischen den Krankheiten der Greise und der Kinder eine grosse Analogie stattfindet (*Jahn*); aus diesem Grunde ist die Scheu vor Blutausleerungen bei alten, übrigens wohlgenährten Leuten höchst einseitig, denn es giebt Schlagflüsse im hohen Alter, wo wir noch recht kräftig zur Ader lassen müssen (*M.*). Zu den Krankheiten der Greise gehören noch Gangraena senilis, verschiedene Urinbeschwerden, ein höchst quälendes Hautjucken, ein friesel- oder krätzartiger Hautausschlag, Asthma, Oedema pedum, Obstructio alvi oder Diarrhöe, Verknöcherungen der Gefässe, Verhärtungen des Gehirns etc. Die Diät der Greise ist sehr wichtig. Je mehr wir uns dem Alter nähern, je schwächlicher wir werden, desto mehr müssen wir unsern Körper prüfen, was ihm dienlich oder schädlich ist, eine regelmässige Diät beobachten, zur rechten Zeit schlafen und wachen, stets nach der Uhr leben und uns keine Ausnahme von der Regel erlauben. Wir müssen uns aber nicht verweichlichen, uns nicht von Licht und Luft entwöhnen, uns täglich ein paar Stunden im Freien bewegen, leicht verdauliche Speisen, mehr Suppen als feste Kost geniessen und geistige Getränke nur mässig zu uns nehmen. Die Kleidung muss etwas wärmer als im Mannesalter seyn. Reinlichkeit der Haut, öfteres Waschen des Kopfs, der Brust, der Glieder mit lauem Wasser, wöchentlich einmal ein Bad von 25—26° R., Kühlhalten des Kopfs, Warmhalten der Füsse, Vermeidung jeder engen Kleidung, der heftigen Körperbewegungen, der Leidenschaften und ermüdenden Geistesanstrengungen, des Beischlafs, der starken Weine und besonders der bitteren Biere, die so leicht den Schlagfluss befördern, Umgang mit Kindern, angenehme Beschäftigung und frohe Gemüthsstimmung, das Einreiben der Haut mit wohlriechenden stärkenden Ölen: Ol. anthos, bergamott., chamomillae, lavandulae, der tägliche Genuss von Zuckerwasser, ein ruhiges Gewissen und ein echt religiöses Gemüth, diese Dinge erhalten den Greis gesund und verlängern sein Leben.

Nach der verschiedenen Leibesbeschaffenheit, nach dem verschiedenen Grade der Körperkraft und nach der verschiedenen Mischung der Säfte, sowie nach den atmosphärischen Einflüssen unterscheiden wir noch folgende Constitutionen:

Constitutio fortis, robusta, sthenica, irritabilis, athletica. Die starke kräftige Constitution giebt sich durch einen kräftig gebaueten Körper, durch eine derbe und feste Organisation (nicht durch üppige Bildung, Laxität, Fettleibigkeit) zu erkennen. Sie findet sich am häufigsten im mittlern Lebensalter und beim männlichen Geschlechte. Wir müssen uns hierbei aber nicht blos auf den äusseren Habitus verlassen, die Anamnese, die Lebensart des Menschen verdient bei Taxirung der Constitution grosse Berücksichtigung. Es giebt Menschen, die trotz ihres guten Aussehens und ihres stark gebaueten Körpers nur einen geringen Grad von Lebenskraft und wenig Haltung, wenig Festigkeit und Ausdauer in ihren Kraftäusserungen besitzen, woran häufig Schwelgerei, besonders Trunksucht und Liederlichkeit, auch vorhergegangene Krankheiten Schuld sind.

Constitutio debilis, gracilis, asthenica. Sie giebt sich durch zarte Organisation und kümmerliche Ausbildung des Körpers als Folge chronischer Krankheiten, Mangel an Nahrung etc. zu erkennen; sie findet sich am häufigsten bei schwachen, zarten Kindern, solchen Frauen und bei hohem Alter (Marasmus). Sowie der Praktiker mehrere Arten der Schwäche unterscheidet (s. **Adynamia**), so giebt es hier mehrere Arten der schwachen Constitution. 1) Die schwache und reizbare Constitution. Sie giebt sich durch leichte Erregbarkeit, Mangel an Kraft und Ausdauer, durch Wandelbarkeit in den Thätigkeitsacten, durch zarte kümmerliche Körperorganisation, bald mit bald ohne Säftefülle, zu erkennen. 2) Die schwache laxe Constitution. Sie fällt gewöhnlich mit der venösen und lymphatischen Constitution zusammen, und äussert sich durch starke Fettbildung, Säftefülle, geringe Ausdauer an Kraft, und durch schnelle Erschöpfung nach körperlichen Anstrengungen. 3) Die durch Überreizung entstandene schwache Constitution. Sie findet sich besonders bei Trinkern, bei Anlage zum Delicium tremens (s. d. Art.). *Berndt* sagt darüber (s. dess. Methodik der ärztl. Kunstausübung. Berlin, 1827, S. 407) mit Recht: „Auf diesen Umstand kann ich junge Ärzte nicht genug aufmerksam machen, denn er liegt oft sehr versteckt, und hat doch einen überaus entscheidenden Einfluss auf die Bildung und Heilung der Krankheiten.“ Der Puls geht hier auffallend frequent, unregelmässig, ihm mangelt die Resistenz, die Kranken leiden an Unruhe, Angst, Schlaflosigkeit, Gesichtstäuschungen. Alle Krankheiten bei Leuten, die sich durch Spirituosa überreizt haben, die häufig unter der trügerischen Maske von Entzündungen auftreten, nehmen sogleich eine gefährliche Wendung durch jedes bedeutend eingreifende antiphlogistische Verfahren. Die säftearme und säftereiche Constitution giebt sich nicht immer durch den Habitus und Puls allein zu erkennen. Hagere, nur nicht gerade abgezehrte Menschen haben bei sonst guter Organisation oft mehr Blut als fette Personen, da ihr Gefässsystem meist stärker ausgebildet ist, und daher ihr Puls stark und kräftig geht. Bei vollblütigen und fetten Personen finden wir den Puls oft recht schwach; man unterscheide daher die verschiedenen Arten der Vollblütigkeit (s. **Plethora**). Wirkliche Säftearmuth zeigt sich durch Blässe, Schlaffheit, Magerkeit des Körpers und tiefes Darniederliegen der Kräfte. Bei jungen, starken, vollblütigen Personen, die ein arbeitsames Leben führen, ist der Einfluss des arteriellen Gefässsystems überwiegend und disponirt zu Entzündungen, die besonders bei trocknem kalten Wetter eine strenge Antiphlogosis erfordern (s. **Diathesis inflammatoria**). Bei laxen, zu Fettbildung geneigten Personen, bei vita sedentaria und im Mannesalter ist

Constitutio venosa, cum dyscrasia venosa, atrabilaris, zu Hause; sie macht zu Blutstockungen, Hämorrhoiden, atrabilarischen Krankheiten geneigt. Der Habitus zeigt dunkle, schmuzige, gelbliche Gesichtsfarbe, da-

bei bemerkt man Dyspepsien, Obstructio alvi, mürrisches Wesen, cholerisch-melancholisches Temperament (s. Haemorrhagia ventriculi).

Constitutio nervosa. Grosse Empfänglichkeit für äussere Einflüsse, haltungsloser Zustand des Lebensprocesses, schneller Wechsel der Krankheitssymptome, leichte Erschöpfung nach geringer Kraftanstrengung, zarte Organisation, lebhafte Imagination, schneller Wechsel von Freude und Leid, heller Verstand, schneller Wechsel im Pulse, in der Gesichtsfarbe, unstätes, unruhiges Auge, vorhergegangene schwächende Einflüsse aller Art; diese Zeichen geben die nervöse Constitution in gesunden und kranken Tagen zu erkennen (s. Diathesis nervosa).

Constitutio lymphatica et cachectica. Sie tritt theils im kindlichen Alter, theils im Mannesalter auf, und steigert sich durch Entartungen der Blutmasse und verminderten Gehalt an Cruor zur Const. cachectica. Wir finden hier bleiches, aufgedunsenes Ansehn, Schwäche, Schlaffheit der Faser, Neigung zu ödematösen Anschwellungen, zu Blennorrhöen und Wassersucht.

Constitutio dyscratica. Sie beruhet auf Qualitätsfehlern der Säfte, auf einer schlechten Mischung derselben, die alsdann als Schärfen oder widernatürliche Reize angesehen werden können. Chronische Exantheme, solche Entzündungen und Eiterungen, krankhafte Veränderungen der Secretionsvorgänge, Scirrhositäten, organische Fehler, selbst Krämpfe, Arthritis, Scrophulosis, Herpes, Psora, Cancer, Syphilis leiten wir ihrer Natur nach von Dyskrasien ab. Die eigenthümliche Beschaffenheit solcher Dyskrasien ist uns zwar noch unbekannt, aber der echte Praktiker wird dennoch sein Augenmerk darauf richten und das, was die Alten und die Erfahrung darüber Gutes gelehrt haben, bei der Ausübung am Krankenbette beherzigen (s. Dyscrasia).

Constitutio morborum stationaria, annua, endemica, epidemica. Es ist eine unwiderstreitbare Thatsache, hervorgegangen aus den treuen Naturbeobachtungen der Ärzte aller Zeiten, dass sich in der Krankheitsbildung, besonders in der der acuten Krankheiten, zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Gegenden und Klimaten der Erde eine verschiedene allgemeine Richtung wahrnehmen lässt, die sich sowol durch einen vorherrschenden gleichartigen Charakter der meisten Krankheiten, als auch durch das Vorherrschen bestimmter Formen ausspricht. Diese Richtung nennen wir die herrschende Krankheitsconstitution, den Genius der Krankheiten (*Wulfart*). *Berndt* (*Hufeland's* Journal, 1828, Hft. 5, S. 78—110) redet ein sehr wahres Wort über den jetzt (1828 u. 1829) herrschenden, besonders in Norddeutschland beobachteten Krankheitsgenius, der sich als Constitutio stationaria gastrica ausspricht. Es giebt nach ihm bestimmte Richtungen in der Krankheitsbildung, die ohne Rücksicht auf Gegend, Klima und Witterung eine längere Zeit hindurch vorherrschend bleiben (Constitutio morborum stationaria), und deren Causalverhältniss mit Wahrscheinlichkeit in eine periodische Abänderung des Wechselverhältnisses unsers Erdkörpers zu den übrigen Planeten und in unverkennbare atmosphärische Veränderungen zu setzen seyn dürfte. Unter dem Einflusse dieser allgemeinsten Richtung in der Krankheitsbildung macht sich der Einfluss der Jahreszeiten und der davon abhängigen Witterung auf die Stimmung des Lebensprocesses ebenfalls geltend, und setzt untergeordnete vorübergehende Richtungen in der Krankheitsbildung (Constitutio annua), woraus die sogenannten Jahreskrankheiten hervorgehen (s. Diathesis inflammatoria, gastrica, rheumatico-erysipelatosa, catarrhalis etc.). Dazu tritt ferner die besondere Stimmung des Lebensprocesses, die demselben durch das Klima und die Eigenthümlichkeit der Gegend, in welcher der Mensch lebt, aufgedrückt wird: Constit. endemica. Der Wechsel der Constit. stationaria hat gewiss einen Haupteinfluss auf das Entstehen und Verschwinden neuer medicinischer Theorien und daraus gesponnener Systeme. „Wir sind," sagt *Berndt*, „von der entzündlichen zur gastrischen Krankheitsconstitution übergegangen und die Übergangsperiode hat mehrere Jahre gedauert, bis seit dem Jahre 1823 in Norddeutschland die gastrische Constitution in allmäligem Vorschreiten

bis jetzt die Hauptrichtung in der Krankheitsbildung bestimmte, die sich freilich nach Jahreszeit, Witterung und nach den örtlichen Einflüssen in verschiedener Intensität ausspricht, aber bei der Bildung von Fieberkrankheiten niemals ganz zurücktritt." Meine Beobachtungen geben ganz dasselbe Resultat. Fast bei jedem nicht heftigen Fieber ohne Localentzündungen gebe ich seit vier Jahren zu Anfange Potio Riverii, Salmiak, kleine Dosen Tart. emet., und ich bin dabei stets sehr glücklich gewesen. „Wechselfieber, heisst es weiter, waren eine Reihe von Jahren sehr selten gewesen, bis sich das Wiedererscheinen einer weitern Ausbreitung derselben innig an den vorrherrschenden Einfluss der Constit. gastrica anschloss. Anfänglich waren sie gutartig und traten grösstentheils mit dem Tertiantypus auf, später wurden sie hartnäckiger und bösartiger. Echte Gallenfieber waren zur Zeit des Sommers nicht selten. Nervenfieber kamen zwar häufiger vor, aber sie waren keinesweges allgemeiner verbreitet, sondern grösstentheils aus gastrisch-rheumatischen und katarrhalischen Fiebern (auch aus Febr. intermitt. larvata. *M.*) hervorgegangen. Fast immer erschienen sie als leichte Febr. nervosa stupida, und wurden bei richtiger Behandlung ziemlich sicher geheilt. Acute Rheumatismen waren nicht selten, meist mit gastrischen Complicationen, und wurden am sichersten durch Brechmittel geheilt. Ruhren waren selten. Das gastrische Fieber tritt bis jetzt häufiger unter asthenischem Charakter auf, ohne ein eigentliches Nervenfieber zu werden, und endet oft mit einem grossen Kräfteverfall und einer grossen Schwäche der Digestionsorgane, so dass sich die Kranken äusserst langsam erholen (dasselbe war auch im Herbste 1829 hier in und um Rostock der Fall). Zu Anfange des Frühlings 1823 zeigte sich in der Gegend von Greifswalde eine vielseitige Richtung in der Hervorbildung einzelner acuter Krankheitsformen, auf deren Verlauf der Typus intermittens einen überwiegenden Einfluss ausübte; besonders auch der gastrisch-biliöse Zustand. 1) Häufig kam eine Febr. continua remittens gastrica biliosa vor, ganz wie sie *Richter* so vortrefflich als Febr. hepatica beschrieben hat. 2) Noch häufiger erschien sie als eine subcontinua, welche sich sehr häufig in Febr. intermittens umwandelte. 3) Bei einzelnen Kranken trat kein vollständig ausgebildetes Fieber hervor, allein grosses Hinsinken der Kräfte, und das unvollkommene Bild einer nervosa stupida; auch hier musste die Cur mit der gastrischen Methode eingeleitet werden. 4) Das Wechselfieber machte die am häufigsten vorkommende Krankheit, gewöhnlich als tertiana, seltener quotidiana, noch seltener quartana; es war constant mit gastrischen Symptomen verbunden, und wurde mit Brechmitteln, Chinin und China behandelt. 5) Am interessantesten waren die vielen unter der Maske einer Intermittens larvata erscheinenden Krankheitsformen, die theils mit geregeltem Typus intermittens verliefen, theils den Gang einer Intermittens atypica annahmen. a) Viele Kranke wurden von einer Präcordialangst befallen, welche zu unbestimmten Zeiten exacerbirte und einen qualvollen Zustand herbeiführte. Es gab Kranke, bei denen der Anfall eine Manie darstellte; andere, die in der Angst und geistigen Verwirrung auf den Gedanken des Selbstmordes geriethen. Von einer solchen Mania intermittens atypica gab ein Tagelöhner ein Beispiel, welcher in einem solchen Anfalle einen furchtbaren Mord beging. b) Ganz diesen Krankheitsformen entgegengesetzt kamen auch Fälle vor, dass soporöse Affectionen entweder ganz rein für sich, oder in Verbindung mit einer ausgebildeten Intermittens erschienen. c) Häufig kamen intermittirende Kardialgien vor, die gewöhnlich den Tertiantypus hielten und nach tüchtigen galligen Ausleerungen durch Erbrechen und Abführen und Chinin leicht geheilt wurden." So weit *Berndt*. Was dieser treue Naturbeobachter hier als Resultat seiner jüngsten Beobachtungen aus der Gegend von Greifswalde mitgetheilt hat, findet auch ganz seine Anwendung auf den Ort und die Umgebung meiner Praxis. Febres intermittentes larvatae, desgleichen comatosae, perniciosae, wie sie *Torti* und *Werlhof* so herrlich beschrieben haben, hatte auch ich Gelegenheit genug seit den letzten Jahren hier zu beobachten.

Der Begriff der Constitution wird bald im engern, bald im weitern Sinne genommen; daher wir *Constitutio individualis*, *physica*, und *Constitutio universalis*, *epidemica* unterscheiden. Erstere bezeichnet die Körperbeschaffenheit eines Menschen; letztere den Inbegriff der Verhältnisse, durch welche die Entstehung und Unterhaltung allgemein verbreiteter Krankheiten bedingt wird. Die individuelle Constitution ist am häufigsten angeboren, d. h. dieselben körperlichen Beschaffenheiten und Eigenschaften, die der Mensch bei der Geburt erhalten hat, bleiben für die Dauer seines Lebens die vorwaltenden; oft ist sie angeerbt, d. h. vom Vater oder der Mutter bei der Erzeugung mitgetheilt, als z. B. die Constitutio debilis, fortis, nervosa, phthisica, apoplectica, die sich durch einen besondern Habitus zu erkennen giebt (s. Apoplexia, Phthisis). In andern Fällen ist sie das Resultat vorhergegangener Krankheiten, die den Organismus auf diese oder andere bestimmte Weise, in diesem oder jenem Systeme oder Organe verändert oder erschüttert haben; oder endlich sie ist das Ergebniss der Lebensweise und der mancherlei heilsamen und schädlichen Einflüsse, die fortwährend auf den Organismus einwirken. — Vom Temperamente unterscheidet sich die individuelle Constitution dadurch, dass sie mehr das Körperliche, das Temperament dagegen zugleich mit das Geistige umfasst. „Jede Constitution — sagt *Hecker* in *Rust's* Handb. der Chirurgie, Bd. V. S. 246 — begründet nicht nur eine eigenthümliche Anlage zu Krankheiten, sondern sie bestimmt auch, als der Inbegriff der vorwaltenden Eigenschaften des Körpers, deren Charakten und Verlauf. Es muss also die ganze Aufmerksamkeit des Arztes auf sie gerichtet seyn, indem aus ihr die wesentlichsten Modificationen der Behandlung hervorgehen; das Individualisiren in der ärztlichen, wie in der chirurgischen Praxis beruhet hauptsächlich auf einer genauen Erkenntniss der Körperbeschaffenheit des Individuums, d. h. seiner Constitution.“ Wie wichtig es ist, bei ein und derselben Krankheit in Betreff der Wahl, der grössern oder geringern Dosis der Heilmittel, kurz der ganzen Behandlungsweise stets die Constitution des Kranken im Auge zu behalten, ob sie stark, plethorisch, athletisch, arteriell, oder schwach, venös, biliös, nervös, kachektisch, lymphatisch etc. ist, weiss jeder praktische Arzt. Die allgemeine, epidemische, pandemische Constitution ist der Inbegriff oder die Summe aller jener Ursachen, welche gewisse Krankheiten unter dem Volke erregen und unterhalten. „Dieser Ursachen sind sehr viele — sagt *Hecker* a. a. O. — und zwar sind es entweder die normalen, in der Atmosphäre enthaltenen Einflüsse, welche durch ihr verändertes Verhältniss nachtheilig auf den Organismus einwirken, oder zum Theil sind es ungewöhnliche Beimischungen zu der uns umgebenden Luft, die man Miasmen genannt hat. Bei der Bestimmung der pandemischen Constitutionen müssen wir uns hauptsächlich an ihre Wirkungen, das Befinden und die Krankheiten der Menschen halten, d. h. an die Reagens des menschlichen Organismus; denn ungeachtet fortgesetzter Bemühungen, seit *Hippokrates* bis auf die neuesten Zeiten, ist es der Physik noch nicht gelungen, die Atmosphäre in dieser Beziehung nach einem grössern Masstabe zu erforschen. Man weiss nur, und dies auch nicht einmal immer, auf welche Einflüsse es ankommt; aber die Entstehung, Entwickelung und Verbreitung derselben ist in ein undurchdringliches Dunkel gehüllt, und unsere physikalischen Instrumente reichen hier nicht weit.“ Vorzugsweise kommt es hier an: 1) auf den Druck der Atmosphäre, auf den Barometerstand. Ist dieser eine Zeit lang auffallend hoch oder niedrig, so zeigen sich die Folgen dieses ungewöhnlichen Zustandes in dem Hervortreten ungewöhnlicher Krankheiten oder in der Veränderung der vorhandenen; 2) auf die Lufttemperatur, zumal auf deren schnellen oder allmäligen Wechsel; 3) auf den Wassergehalt der Luft; 4) auf die Winde; 5) auf die Elektricität der Atmosphäre; 6) auf den Einfluss des Bodens und auf die ihn bedeckende Luft (Sumpfmiasmen); endlich 7) auf die Ursachen, die aus den Verhältnissen der menschlichen Gesellschaft selbst hervorgehen, als die besondere Stimmung der Gemüther,

Noth aller Art, Krieg u. s. w.). — Die allgemeine Constitution zerfällt in die epidemische und endemische. Erstere ist nicht, wie letztere, an eine bestimmte Gegend gebunden, sondern sie entwickelt sich, regelmässig oder ohne Ordnung wiederkehrend, durch einen Verein kosmischer und menschlicher Verhältnisse, welchen zu gewissen Krankheiten disponirt, oder sie auch selbst unmittelbar hervorruft. Die durch solche allgemein verbreitete Ursachen erregten Krankheiten, z. B. Gallenfieber durch hohe Hitzgrade bei heissem Sommer, Entzündungen durch Kälte bei herrschenden Ostwinden und trocknem Himmel, etc., werden dann leicht epidemisch. Die epidemische Constitution wird wiederum in die stehende (*Const. epidemica stationaria*) und in die jährliche (*Const. epidemica annua*) eingetheilt. „Die allgemeinen Einflüsse, — sagt *Hecker* — welche die stehende epidemische Constitution bewirken, sind einen längern Zeitabschnitt hindurch die herrschenden, und weniger an sich selbst, als an ihrer Wirkung, dem Charakter der herrschenden Krankheiten erkennbar. So neigen eine längere Zeit hindurch, 10, 16, 20 Jahre, die Krankheiten zum entzündlichen, in einer andern zum fauligen, zum gastrischen, zum nervösen Charakter. Man hat so eine *Constitutio stationaria inflammatoria, gastrica, nervosa* etc.; über deren Wiederkehr oder etwanige Periodicität man jedoch noch weit entfernt ist, etwas Bestimmtes erfahrungsgemäss festsetzen zu können; man spricht auch in dieser Beziehung von einem *Morbus stationarius*. — Die jährliche Constitution hängt von dem Charakter der Jahreszeit ab, und ist leichter erkennbar, indem die Wirkung der mit dieser verbundenen allgemeinen Einflüsse, wie der Kälte, der Hitze, der Trockenheit, der Feuchtigkeit, schon genauer erforscht ist. Die Krankheiten, die von ihr abhängen, nennt man jährliche epidemische Krankheiten (*Morbi epidemici annui*), wie z. B. die gastrischen Fieber im Sommer, die Entzündungen im Winter, Katarrhe und Rheumatismen im Frühjahr und Herbst epidemisch vorzukommen pflegen. Eine epidemische Krankheit ist keinesweges an und für sich ansteckend; Ansteckung und epidemische Verbreitung sind zwei ganz von einander verschiedene Begriffe. Manche epidemische Krankheiten sind ansteckend (*Morbi contagiosi*), wie z. B. der Typhus, die epidemische Augenentzündung, die asiatische Cholera, die Pocken, — andere wieder nicht, wie z. B. die Lungenentzündungen, die Kriebelkrankheit, das Wechselfieber, ohne dieser Verschiedenheit wegen weniger epidemisch zu seyn, und manche ansteckende Krankheiten haben mit epidemischen Einflüssen gar nichts zu thun, wie z. B. die Syphilis und die Krätze. (Ganz ohne Einfluss ist hier aber doch wol die Atmosphäre und das Klima nicht. Man denke nur an die Verschlimmerung der allgemeinen Syphilis zur Winterszeit, bei nasskaltem Frühlings- und Herbstwetter; an ihr epidemisches Vorkommen und solchen Ursprung im 15. und 16. Jahrhunderte, an die früher vorzugsweise exanthemische Natur des Übels etc. *Meet*). — Doch entwickeln zuweilen Epidemien Ansteckungsstoffe (*Epidemia contagiosa*) und greifen durch diese weiter um sich, wie ein anfänglich nicht ansteckender Typhus nach und nach ansteckend werden kann, und unter gewissen günstigen Umständen können sich ansteckende Krankheiten zu wirklichen Epidemien heranbilden, z. B. die Pocken, die orientalische Pest etc." — „Die endemische Constitution ist der Inbegriff der Krankheit erregenden Schädlichkeiten an einem bestimmten Orte oder in einer bestimmten Gegend. Die Krankheiten, welche sie hervorbringt, nennt man endemische (*Morbi endemici*). Eine der häufigsten endemischen Ursachen ist die Sumpfluft, die in vielen Gegenden die Wechselfieber, die Wassersuchten und die Schleimflüsse endemisch macht. Mit der Ansteckung verhält es sich hier ähnlich, wie bei den epidemischen Krankheiten, d. h. es kann eine ursprünglich rein endemische Krankheit sich durch Heftigkeit und tieferes Ergreifen der reproductiven Sphäre zur Contagiosität erheben, und eine ursprünglich sporadische ansteckende Krankheit endemisch werden, wie z. B. die meisten Syphiloide in sumpfigen Gegenden." (Vergl. *Hippokrates*, De aëre, aquis et locis. Opp. omn. Edit. *Linden*. T. I. — *Jo. Huxham*, Observ. de aëre et morbis epidem. Lond.

1752, T. II. — *Th. Sydenham*, Opera univ. medica. Ed. Kühn. Lips. 1827. — *Ph. Fr. Hopfengärtner*, Beiträge zur allgem. u. besondern Theorie d. epid. Krankheiten. Frankf. u. Leipz. 1795. — *Fr. Schraud*, De eo, quod in morbis epidemicum est. Pesth. 1802. — *Fr. Schnurrer*, Materialien zu einer allgem. Naturlehre d. Epidemieen und Contagien. Tübingen, 1810. — *Clark*, Einfluss des Klima auf chronische Krankheiten. A. d. Engl. Leipz. 1830. — *Fickerr*, De temperamentis hominum. Götting. 1791. — *Finke*, Versuch einer allgem. med. prakt. Geographie. Leip. 1792—95. 3 Bände.

Consumptio, Auszehrung, Schwindsucht, s. Phthisis.

Consumptio ossium, s. Contabescentia.

Contabescentia, Dörrsucht, s. Atrophia und Tabes.

Contabescentia ossium. Ein Schwinden der Knochensubstanz, bedeutende Verminderung und Verdünnung ihrer Masse ohne primäre krankhafte Veränderung in der Vitalität des Knochens folgt häufig auf anhaltenden, lange Zeit fortdauernden mechanischen Druck auf den Knochen, z. B. durch Aneurysmen, welche unmittelbar an der Knochenoberfläche liegen, durch grosse Blutextravasate im Zellgewebe, durch Fleischgewächse, indem wahrscheinlich ein Theil des Periosteums durch gehinderte oder mangelnde Ernährung abstirbt. Nicht selten folgt dann Caries; daher man die Ursache dieses Knochenleidens zur rechten Zeit entfernen, äussere Pulsadergeschwülste unterbinden, grosse Blutextravasate durch Incision, Geschwülste durch Excision entfernen muss.

Contagium, ein thierisches Gift, ein Ansteckungsstoff, der den contagiösen Krankheiten zum Grunde liegt, sich im kranken Organismus entwickelt und durch mittelbare oder unmittelbare Berührung (daher der Name von dem lateinischen Worte *contingo*) auf gesunde, dafür empfängliche Organismen übergetragen wird, und so durch Ansteckung die ähnliche Krankheit erregt. Hierdurch unterscheidet sich Contagium von Miasma. Letzteres beruhet auf einer schädlichen Luftbeschaffenheit, welche zu gleicher Zeit viele Menschen einer und derselben Gegend krank zu machen im Stande ist, ohne dass ein thierischer, von einem Körper zum andern übergetragener Ansteckungsstoff dabei nachgewiesen werden könnte. Beide, sowol Miasmen, als Contagien, erregen epidemische Krankheiten, wenigstens ist dies bei allen flüchtigen Contagien der Fall (s. Epidemia und Constitutio morborum). Der Pest, den Menschenpocken, den Masern, der Febris petechialis purpurata, dem Faulfieber, dem Typhus-, Kerker- und Hospitalfieber, dem Hospitalbrande liegt ganz bestimmt ein Contagium zum Grunde; dagegen ist es noch zweifelhaft, ob das gelbe Fieber, die Cholera morbus, die Ruhr, das Scharlachfieber, die Rötheln, Frieseln, die epidemische Influenza contagiöse oder miasmatische Krankheiten sind. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass alle diese Übel in der Regel miasmatisch auftreten und nur durch schädliche Nebeneinflüsse contagiös zu werden im Stande sind. Die Lehre von den Contagien hat in neuern Zeiten viel Licht erhalten. Man unterscheidet fixe und flüchtige Contagien. Allen contagiös-epidemischen Krankheiten, Pest, Blattern, Fleckfieber etc., liegen flüchtige Contagien zum Grunde. Unter die fixen Contagien zählen wir dagegen das Krebsgift, das die Hydrophobie erregende Wuthgift, das venerische Gift, das Gift der Krätze, der Lepra, des Milzbrandes (s. Anthrax), vielleicht auch das der wahren (tuberculösen) Schwindsucht zum Grunde liegende Gift. In medicinisch-policeilicher Hinsicht erfordert es das Wohl aller Staaten, dass bei wahrhaft contagiösen Krankheiten die Gesunden von den Kranken streng getrennt werden, damit die Krankheit sich nicht weiter verbreitet. Dies ist bei den flüchtigen Contagien doppelt nothwendig. Die seit einem Jahrhundert so streng beobachteten Quarantainen in Betreff der Pest (und auch des gelben Fiebers) sind eine unendliche Wohlthat für Europa gewesen. Wer weiss aber nicht, wie bedeutend nachtheilig solche Anstalten auf alle Triebfedern der menschlichen Gesellschaft, auf Handel, Schifffahrt etc. einwirken! Deshalb ist es die erste Pflicht der Ärzte, bei

epidemischen Krankheiten genau zu untersuchen, ob sie contagiös sind oder nicht, und ob Sperrungen durchaus angeordnet werden müssen, oder ob sie überflüssig sind. Man hat die Contagien in Contagium mortuum und vivum, in ein Contagium verum et spurium, in Cont. in distans und Cont. per contactum etc. eingetheilt, je nachdem der Ansteckungsstoff vom kranken Körper aus mittelbar durch die Atmosphäre des Kranken, oder durch Stoffe, welche davon imprägnirt sind: Wolle, Seide, thierische Felle, Baumwolle etc., oder durch Insecten, z. B. beim Milzbrande, durch unmittelbare Berührung etc. weitere Ansteckung zu Wege bringt. Diese Eintheilung beruhet indessen auf Zufälligkeiten; denn es giebt wesentlich nur ein Contagium, und nur die Eintheilung in ein fixes und flüchtiges Contagium ist die der Natur am meisten entsprechende. Das Wesen der Contagien ist uns unbekannt; wir kennen sie nur aus ihren Wirkungen, aus den Krankheiten, die sie hervorrufen und die bekanntlich höchst verschieden sind. Der Sauerstoff zerstört, der Stickstoff befördert die Contagien. Daher erklärt sich der grosse Nutzen der reinen atmosphärischen Luft und der übersalzsauren Räucherungen bei allen contagiösen Übeln. — Bei der Ansteckung durch contagiöse Schädlichkeiten gehen ohne Zweifel materielle Ausflüsse von dem kranken auf den gesunden Körper über, doch haben die bisherigen physikalisch-chemischen Untersuchungen noch wenig Ausbeute gegeben, ja, es ist uns noch nicht einmal gelungen, irgend ein Contagium rein darzustellen, d. h. von seinen Vehikeln, dem Schleim, Eiter, der Lymphe etc., mit denen sie so innig verbunden sind, zu befreien. Mit Recht werden die Ansteckungsstoffe als belebte Körper, als belebte Einflüsse eigenthümlicher Formen des abnormen Lebens, d. h. der Krankheiten, die sie entwickeln, betrachtet, mit dem Samen thierischer und vegetabilischer Organismen verglichen und der Act der Ansteckung als eine Art Generatio aequivoca angesehen; dadurch gewinnen wir eine lebendige Ansicht dieses noch dunklen Vorganges. Wir würden indessen in letztern wol schon längst mehr Licht gebracht haben, hätten wir nicht einseitig nur das Chemische bei der Ansteckung vor Augen gehabt und den dynamischen Process dabei zu untersuchen vernachlässigt. Sicher werden hier die neuerdings näher erforschten elektro-magnetischen Verhältnisse, angewandt auf den Act und das Zustandekommen der Ansteckung, von Wichtigkeit seyn, sowie wir denn ja auch schon Contagien und selbst Arzneistoffe durch Elektricität von einem Körper auf den andern, gesunden, übertragen haben (s. Galvanismus). — „Immer und überall — sagt *Hecker* — sind die Contagien nur als Gelegenheitsursachen zu betrachten, die, um ihre vollständige Wirkung, d. h. diejenigen Krankheiten hervorzubringen, durch welche sie sich selbst wieder reproduciren, unerlässlich der Prädisposition bedürfen. Fehlt diese, dann werden sie entweder gar nicht aufgenommen, oder, sind sie in den Körper übergegangen, so werden sie ohne eine merkliche oder erhebliche Wirkung assimilirt und wieder ausgeschieden, oder sie bringen nicht die vollständige Krankheit, sondern nur eine unvollkommene Form derselben hervor, die nicht im Stande ist, sie wieder zu entwickeln, oder ein unvollkommenes Product liefert, das, auf andere Körper übergetragen, noch unvollkommene Krankheitsformen hervorbringt. Diese Prädisposition ist entweder eine individuelle, aus äussern Merkmalen vor der Ansteckung nicht erkennbar, die nur aus der nicht erfolgten Wirkung des Ansteckungsstoffes zu ersehen ist, oder sie ist eine allgemeine. Wie sehr es auf jene ankommt, beweisen die vielen Fälle von Nichtansteckung durch die Pest, die Pocken, die Syphilis und die übrigen intensiv ansteckenden Krankheiten, wenn Individuen der Aufnahme der Contagien dieser Krankheiten sich absichtlich oder zufällig ausgesetzt haben; das öftere Nichthaften der Vaccine nach tadelloser Impfung ist ein eben so redender Beweis der zuweilen nicht vorhandenen Empfänglichkeit für Ansteckung. Die allgemeine Prädisposition zur Ansteckung von dieser oder jener Krankheit hängt von dem Einflusse der atmosphärischen Constitution ab, welche die menschlichen Organismen für die Einwirkung der Contagien so oder so vorbereitete. So sehen wir ansteckende

Krankheiten, wie z. B. die Pocken und die orientalische Pest, die sich bis dahin nur sporadisch fortpflanzten, sich epidemisch verbreiten, sobald die epidemische Constitution ihnen günstig geworden ist, und sogleich wieder verschwinden oder zur sporadischen Verbreitungsart zurückkehren, sobald diese Begünstigung aufgehört hat. Die endemische Constitution kann ebenfalls eine Geneigtheit zur Aufnahme von Contagien bewirken." — Bei einigen Contagien ist der ganze Körper fähig, sie aufzunehmen, bei andern vermag dies nur die äussere Haut und die Schleimhaut, wobei dann wieder grosse Verschiedenheiten stattfinden, so z. B. sind es bei Cholera orientalis und Typhus vorzüglich nur die Schleimhäute der Respirationsorgane, durch welche die Ansteckung vermittelt wird, sobald nämlich das in der nächsten Atmosphäre um den Kranken sich befindende Contagium von Gesunden, die hinreichende Empfänglichkeit besitzen, eingeathmet wird; beim syphilitischen Contagium sind es vorzüglich die Schleimhäute der Genitalien, obgleich auch verwundete Stellen der äussern Haut, wie bei der Hydrophobie, das Gift durch Einsaugung aufnehmen, indem die Resorptionskraft der venösen und lymphatischen Gefässe hier mit ins Spiel kommt. Ist nun der Ansteckungsstoff irgendwo aufgenommen, so erregt er in dem zunächst afficirten Theile, wo er entweder sogleich seine Thätigkeit äussert oder eine längere oder kürzere Zeit ruhen, d. h. latent bleiben kann, einen eigenthümlichen Process, der sich bei mehreren, z. B. bei örtlichen syphilitischen Krankheitsformen, schon hier durch eine Wiedererzeugung äussert. Dieser Process pflanzt sich nach den Gesetzen der Verwandtschaft und Sympathie der Theile von Theil zu Theil fort, der Herd der Wiederbereitung des Ansteckungsstoffs wird erweitert, es entsteht eine allgemeine contagiöse Krankheit, und alle zur Reproduction des Contagiums nicht disponirten Theile werden wenigstens secundär auf verschiedene Weise mit ergriffen, bis die Krankheit durch die allgemeinen und eigenthümlichen Krisen wieder beseitigt wird. Dieser Process beruhet auf krankhafter Vegetation, auf eigenthümlichen krankhaften Metamorphosen, wie bei Schmarozerpflanzen, indem dem Leben des Organismus ein heterogenes, der Fortpflanzung fähiges Leben als etwas Fremdartiges aufgedrückt wird. *Naumann* (s. unten die Literatur) ist zwar der Meinung, dass das Contagium nichts wirklich Belebtes sey, doch hat er diese Ansicht keinesweges durch Widerlegung der Gründe für die entgegengesetzte Meinung unterstützt. Er setzt den Bildungsherd aller Contagien der acut verlaufenden Krankheiten ins Blut, wobei der Nerveneinfluss aufs Blut nicht zu übersehen sey. Er statuirt drei Classen von acuten Contagien: 1) solche, die einer vorbereitenden Incubationsperiode, um zur Reife zu gelangen, gar nicht bedürfen, z. B. die Bubonenpest; 2) solche, wo dies erforderlich ist; 3) solche, die im Mutterkörper gar keiner Incubation fähig sind, sondern diese nur ausserhalb des erzeugenden Organismus unter dem Zusammentreffen günstiger Umstände erfahren. Die permanenten Ansteckungsstoffe (*Contagia permanentia*, *primogenita*, *communicativa*) sind fähig, sich eine längere Zeit hindurch selbstständig und unermüdet zu erhalten. Dahin gehören die orientalische Pest, die Pocken, die Masern, die Syphilis, die Krätze u. a. m., dagegen sind die temporären Ansteckungsstoffe (*Contagia temporaria*, *accidentia*, *spontanea*) solche, welche unter ihnen ungünstigen Verhältnissen wieder auf kürzere oder längere Zeit verschwinden, wohin die Contagien des idiopathischen Friesels, des Typhus, der Cholera orientalis, der Febris flava, des Hospitalbrandes u. a. gehören. Der Unterschied in permanente und temporäre Contagien ist zwar kein wesentlicher, indem wahrscheinlich auch die erstern bei ihrem ersten Ursprunge temporäre waren, dennoch ist er in medicinisch-policeilicher Hinsicht sehr wichtig, indem erstere oft allgemeine Massregeln erfordern, um Länder vor ihnen zu schützen, z. B. Cordons gegen die Pest etc. Eben so wichtig ist der Unterschied zwischen flüchtigen Ansteckungsstoffen (*Contagia volatilia*, *Contagia ad distans*) und fixen (*Contagia fixa*, *C. per fomitem*), je nachdem sie sich der umgebenden Atmosphäre mittheilen und sich verflüchtigen, oder dieses nicht thun, und um zu haf-

fen, blos den Aufenthalt in der Luft oder die unmittelbare Berührung erfordern. Viele Contagien sind flüchtig und fix zugleich, d. h. sie gestatten eine Übertragungsweise, wie die fixen, und gehen zugleich in die Atmosphäre des Kranken über. Zu den fixen Contagien rechnet *Hecker*: das syphilitische, das der Krätze, der Kuhpocken, der Lepra und Elephantiasis, das der Radesyge und aller übrigen sogenannte Syphiloide, der Pellagra, des Kopfgrindes, verschiedener Arten des Herpes, das des Krebses; der Hydrophobie und mehrere andere thierische Contagien, z. B. das der Mauke, des Rotzes, des Milzbrandes und der schwarzen Blattern. Zu den flüchtigen: das des Typhus, des gelben Fiebers, des Keuchhustens, des Hospitalbrandes u. s. w. Flüchtig und fix zugleich sind, nach ihm: die Contagien der Pocken, der Varicellen, der Masern, vielleicht auch zuweilen die des Scharlachs, der Bräune, des Katarrhs, der Schwindsucht, der epidemisch-contagiösen Augenentzündung und der Cholera, auch die des Typhus, des gelben Fiebers, der orientalischen Pest und der Ruhr. — „Einige Contagien entwickeln sich — sagt *Hecker* — und haften unter allen Bedingungen, bei hoher und bei niederer Temperatur, in reiner oder in unreiner Luft, wie z. B. das der Syphilis, der Krätze, der Pocken, der Vaccine; andere gedeihen nur in einer unreinen Atmosphäre und nur bei einer gewissen Temperatur, wie z. B. das des gelben Fiebers, der Pest, des Typhus und der Ruhr. In dieser Beziehung könnte der praktisch sehr wichtige Unterschied von p o s i t i v e n und r e l a t i v e n C o n t a g i e n aufgestellt werden, indem es bei den letztern mehr darauf ankommt, gegen die sie begünstigenden Bedingungen, wo dies in unserer Macht steht, als gegen sie selbst Massregeln zu ergreifen. Hier tritt die Lehre von der Ansteckung mit der vom Miasma in die genaueste Verbindung, und es liegt der letztern ob, die neuern Erfahrungen und wahrscheinlichen Hypothesen über die miasmatisch-contagiöse Verbreitungsweise der Krankheiten zu erörtern." Die medicinische Policei muss dafür sorgen, dass die Verbreitungsweise der Contagien durch Isolirung, durch Absperrung der Kranken von den Gesunden, der inficirten Länder und Orte von den gesunden, gehemmt werde, und zwar um so mehr, da mehrere Contagien, als die des Typhus, der Febris flava, Cholera orientalis, der morgenländischen Pest, gesunden Menschen eine Zeit lang anhaften und von diesen verschleppt werden können, ohne dass sie selbst erkranken, oder so, dass sie erst später ergriffen werden, woraus die Nothwendigkeit von Quarantaineanstalten und Grenzsperrung hervorgeht. Eben so wichtig ist es, für die Zerstörung der Contagien in giftfangenden Gegenständen und in inficirten Häusern und Schiffen zu sorgen, in welcher Hinsicht Lüftung, Reinigung mit Wasser, Durchräucherung mit Chlor und Salpetersäure, in Anwendung zu bringen sind. Laut der Erfahrung können einige Contagien, die an Kleidern und Waaren bei mangelndem Luftzutritte haften, lange wirksam bleiben und so nach Jahren noch neue Ansteckung verbreiten. So soll das Contagium der Pocken und der Pest unter günstigen Umständen d r e i s s i g Jahre lang, das der Kuhpocken und des Typhus d r e i Jahre lang Wirksamkeit behalten (*Marx*); doch fehlt es hier an genauen, zuverlässigen Beobachtungen, die, wenn sie, wie *Hecker* sagt, von jeder ansteckenden Krankheit vorhanden wären, den dunklen Ursprung mancher Epidemie, zumal der Pocken, der Masern und des Scharlachs, den man auf nicht befriedigende Weise aus atmosphärischer Constitution abzuleiten geneigt ist, erklären könnten. Eine wahre Ausgeburt des homöopathischen Unsinns, die zur Dreckapotheke der Alten führt, ist die neuerlich von *Lux* (s. dess. Isopathik der Contagionen; Leipz. 1833) aufgestellte Ansicht, dass jedes Contagium, jede ansteckende Krankheit in ihrem eigenen Ansteckungsstoffe das Mittel zu ihrer Heilung finde. So soll man Menschenpocken mit homöopathisch potenzirtem Pockengift, Psora mit Krätzstoff, Syphilis mit venerischem Gifte etc. heilen können (vergl. auch Allg. medic. Zeitung, 1833, Nr. 61, S. 971). — Der Dr. philos. *Lux* ist praktischer Thierarzt in Leipzig. Er versichert, dass er seit 10 Jahren alle ihm anvertrauten Thiere homöopathisch mit Erfolg behandelt habe, dennoch ging

er zur sogenannten Isopathik über. Der Professor *Hertwig* bei der Königl. Thierarzneischule in Berlin stellte dagegen eine Reihe von Versuchen über diesen Gegenstand an, und das Resultat war: dass das unbefangen und consequent verfolgte Experiment von allen Verheissungen auch gar nichts als die gänzliche Nichtigkeit aller Anpreisungen des Dr. *Lux* bestätigt hat (vergl. Medic. Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen, 1834, Nr. 14). Die besten hierher gehörenden Schriften und Abhandlungen sind: *C. F. H. Marx*, Origines contagii. Caroliruhae et Badae, 1824. — *Dav. Hosack*, Observat. on the laws which govern the communication of contagious diseases etc., in dessen Essays on various subjects of medical science. Vol. I. New-York, 1824. — *Bang*, De differentiis et effectibus contagiorum commentatio, in Soc. Havn. Collect. Vol. I. — *Unzer*, Einleit. zur allgem. Pathologie d. ansteckend. Krankheiten. Leipz. 1782. — *Metzler*, Über die ansteckenden Krankheiten. Ulm, 1787. — *Reil*, Pathologia morbor. contagiosor. generalis. Halae, 1789. — *J. Alderson*, An essay on the nature and origin of the contagion of fevers. Hull, 1788. — *M. G. Jouard*, Essai sur une nouvelle théorie de la contagion. Paris, 1806. — *K. H. Dzondi*, Über Contagien, Miasmen u. Gifte. Leipz. 1822. — *M. E. A. Naumann*, Grundzüge der Contagienlehre. Bonn, 1833. — *Steinheim*, in der Allgem. medic. Zeitung. Altenb. 1831, Nr. 9.

Contorsio uteri, s. Hysteroloxia.

Contractio, s. Angustatio.

Contractura artuum, Contractur, Krümmung der Gelenke. Hier sind die Bänder, Sehnen und Muskeln eines Gliedes in eine abnorme, lang anhaltende Verkürzung gerathen, wodurch Steifigkeit und Unbeweglichkeit des Gliedes entsteht. Gewöhnlich ist das Übel mit Ankylosis zugleich da. Die Contracturen sind entweder angeboren oder später entstanden. Zu letztern geben Disposition: robuster Körper, starke straffe Faser, Trockenheit derselben, wie im höhern Alter, Aufenthalt in trockner und reiner, warmer Luft, Gewöhnung an reizende und trockne Nahrungsmittel bei thätiger Lebensweise, zu sparsamer Genuss des Wassers, starke körperliche Bewegungen, schwere Arbeiten. Gelegenheitsursachen sind: verschiedene Krankheitsreize, welche eine vermehrte Rigidität der Faser herbeiführen, wie: Entzündung, Rheuma, Gicht, Ischias, Verbrennungen und Erfrierungen, Milchmetastasen, unterdrückte Lochien, zurückgetriebene Krätze und Schweisse, abgeschnittener Weichselzopf, selbst heftige Gemüthsaffecte, besonders Zank und Schreck; — Metallvergiftungen, zumal durch Arsenik, Blei und Quecksilber, daher dieses Übel bei Bergleuten, Hüttenarbeitern, Vergoldern, Malern, Töpfern öfters erscheinen; ferner: Missbrauch stark adstringirender, austrocknender Nahrungsmittel und Arzneien, als der Säuren, des Branntweins, der kalten Bäder; des Goulard'schen Wassers auf grosse Wundflächen etc.; — endlich mechanische Einflüsse: starker Druck, Dehnung eines Theils durch Kleidungsstücke, anhaltendes Verweilen des Gliedes in derselben Lage durch Gewöhnung, wie auf solche Weise schändliche Bettler, zumal in London und Paris, junge gesunde Kinder contract machen, oder in Folge von Knochenbrüchen, Verrenkungen, Verwundungen, Lähmungen. — Die allgemeinen Zeichen einer Contractur sind: allmälig entstandene Steifheit und Schwerbeweglichkeit mit Verkürzung, vermehrter Spannung und Härte, ohne Schmerzhaftigkeit der afficirten Muskeln und Sehnen oder Häute; die mit ihnen verbundenen beweglichen Gebilde befinden sich gegen die contrahirten, besonders wenn diese Muskeln sind, hingezogen, und jeder Versuch, durch äussere Gewalt diese Lage in die entgegengesetzte zu verändern, veranlasst einen heftigen Schmerz längs der contrahirten Theile. Durch die langsame Entstehung, allmälige Zunahme und Schmerzlosigkeit unterscheidet sich die Contractur eines Theils vom Spasmus tonicus; sind bei ihr schon Structurveränderungen eingetreten, sind Haut und Zellgewebe krankhaft verändert, so ist auch Missfarbigkeit, Schwinden des Theils, mangelnde

Ernährung etc. bemerkbar. Cur. Häufige Contracturen sind meist leicht, muskulöse und tendinöse schwieriger und die der Röhrenorgane am schwersten zu heilen. Indicationen sind 1) Entfernung der Ursachen, daher bei zu straffer Constitution relaxirende Mittel; erschlaffende, reizlose, wässerige Nahrung, warme Dampf- und Wasserbäder, viel Ruhe, Unthätigkeit, langer Schlaf, — richtige Behandlung der vorhandenen Krankheiten durch Antiphlogistica, Antirheumatica, Antarthritica etc., wo topisch adstringirende Mittel schädlich einwirkten, dienen Oleosa, Mucilaginosa. Bei Fracturen und nach eingerichteten Luxationen vermeide man langes Verweilen des Gliedes in ein und derselben Stellung, nehme vorsichtig passive Bewegungen mit dem Gliede vor. — 2) Wir heben die Contractur selbst, indem wir direct auf die contrahirten Theile Relaxantia; örtliche laue Wasser- oder Dampfbäder, animalische Bäder; Cataplasmata emollientia, Empl. saponatum, mercuriale, ölige Einreibungen, und da, wo Indurationen und Exsudationen obwalten, vor allem Unguent. mercuriale, appliciren. Wo alle diese Mittel fruchtlos sind, werden als letztes Refugium mechanische Kräfte in Anwendung gebracht, die contrahirten Theile mittels der Hände und Maschinen allmälig ausgedehnt und verlängert. 3) Wir beseitigen die Complicationen, z. B. bei der Muskelcontractur die oft gleichzeitig stattfindende Lähmung der Antagonisten. Nie darf die Cur zu schnell beendigt werden, weil die Geneigtheit zu Recidiven sehr lange zurückbleibt.

Contractura femoris Pottii, die Pott'sche Lähmung, ist Unbrauchbarkeit der untern Gliedmassen in Folge von Spondylarthrocace, daher keine wahre Lähmung, sondern nur Symptom der Rückgratkrankheit (s. Arthrocace). Das Übel unterscheidet sich von Paralysis vera dadurch, dass zwar der Gebrauch der Glieder gestört ist und das Gefühl darin zum Theil verloren geht, dass sie aber nicht schlaff und weich herabhängen, sondern einigen Widerstand behalten und eine Art Steifigkeit in den Gelenken zeigen; dabei sind die Zehen abwärts gerichtet, so dass der Kranke den Fuss nicht flach aufsetzen kann. Schon in der ersten Periode der Wirbelkrankheit tritt das Übel als Gefühl von Ermüdung und Kraftlosigkeit in den untern Extremitäten, bei Spondylarthrocace der Halswirbel auch in den Armen, auf.

Contractura ligamentorum s. ligamentosa. Die Ligamente und aponeurotischen Ausbreitungen werden selbst für sich allein selten von Contracturen befallen, doch können mechanische und chemische Eingriffe durch Entzündung und Ulceration dasselbe bewirken. Am öftersten finden wir die Ligamente in Folge von Muskelcontracturen verkürzt, indem die durch sie verbundenen Theile lange Zeit hindurch einander fortwährend genähert erhalten worden sind und sich so contrahiren, z. B. bei Ancylosis spuria. Die Cur ist hier die der Muskelcontracturen.

Contractura membranarum s. membranosa. Sie kommt häufig vor, zumal nach Verbrennungen, durch jede Hautsuppuration von bedeutenderm Umfange mit beträchtlicher Narbenbildung der Cutis (s. Cicatrisatio, Caput obstipum). Die Contracturen der Schleimmembranen erregen verschiedene Angustationen, Atresien und Stricturen (s. Angustatio, Atresia, Strictura).

Contractura musculorum s. musculosa. Sie ist sehr mannigfaltig und häufig mit Sehnencontractur verbunden, erfordert die im Allgemeinen genannten Mittel und häufig auch mechanisch wirkende Apparate, öfteres Bewegen der Gliedmassen in der der Contractur entgegengesetzten Richtung, das aber anfangs nur schwach und allmälig verstärkt geschehen muss, weil sonst leicht Schmerz und Entzündung folgt und das Übel sich verschlimmert. Die Contractura Abductorum pedis ist das Wesentliche des Valgus; die der Adductorum pedis erregt Varus (s. diese Art.). Die Contractur des M. biceps brachii ist weit seltener, als die der M. flexorum cruris, die Contractura M. sternocleidomastoidei erregt Caput obstipum, wogegen die bekannten topischen, pharmaceutischen und mechanischen Mittel, Maschinen etc. anzuwenden sind.

Contractura vasorum s. vasculosa. Die Contractur der Gefässwandungen bewirkt Verengerung ihres Lumens und entsteht in Folge von allen Hindernissen, die den Andrang der Säfte, des Blutes, nach dem leidenden Theile hemmen. Man begünstigt hier, ganz wie bei Unterbindung des Gefässes, durch reizende belebende Mittel die Ausdehnung der Nebenzweige, entfernt die Ursache, den Druck etc. (s. *Richter's* Chirurg. Bibl., Bd. VII. S. 605).

Contrafissura, ein Gegenspalt, Gegenbruch, entsteht, wenn ein Knochen durch äussere auf ihn einwirkende Gewaltthätigkeit nicht zerbricht, dagegen ein anderer ihm entgegengesetzter dadurch, obgleich auf ihn unmittelbar die Gewalt nicht einwirkte, einen Riss oder Bruch bekommt. Die meisten Contrafissuren finden an den Schädelknochen statt. Die Behandlung ist die rein chirurgische der Fractur, und wenn der Hirnschädel der leidende Theil ist, mit Berücksichtigung der etwa eintretenden allgemeinen Zufälle. S. Commotio cerebri.

Contraindicatio, die Gegenanzeige. Hierunter versteht man in der Medicin und Chirurgie diejenigen Dinge, welche in einem individuellen Falle bei unsern Kranken als Ausnahme von der Regel dasjenige verbieten, was wir sonst hinsichtlich des Curplans thun würden. Wir werden z. B. zu einem an Pneumonie Leidenden gerufen, wo ein Aderlass indicirt ist, der Kranke hat aber einen schon früher sehr geschwächten Körper; so kann dieser Umstand die Venaesection contraindiciren. Zur gehörigen Taxirung der verschiedenen Indicationen und Contraindicationen am Krankenbette ist von Seiten des Heilkünstlers Scharfsinn, Umsicht, echte praktische Kenntniss und Gemüthsruhe, ruhige Überlegung nothwendig. Oft ist die Gegenanzeige grösser als die Anzeige, oft wird ein contraindicirtes Mittel durch Zusatz eines andern Mittels weniger nachtheilig und indicirt (s. auch Adjuvantia und Indicatio).

Contrastimulus, der Contrastimulus, die Lehre vom Contrastimulus des *Rasori*, s. Medicina.

* **Contusio,** Quetschung. Ist eine Zerrung oder Zerreissung kleinerer Gefässe in und unter der Haut, entstanden durch Einwirkung äusserer Gewaltthätigkeiten, durch Druck, Stoss, Fall, Schlag etc., die eine Blutergiessung zur Folge hat, welche der Hautstelle ein röthliches, später schwärzliches, bläuliches, grünliches Ansehn giebt (Ecchymoma, Sugillatio). Jede Contusion bringt eine Veränderung im Gefässsysteme hervor. Im ersten Grade entsteht vermehrte Röthe und Geschwulst, im zweiten Sugillation: die Haut wird roth, blau, grünlich, es ist ein Austreten des Blutes mittels Durchschwitzens (Extravasatio per diapedesin) da; im dritten Grade sind Gefässe zerrissen (Extravasatio per diaeresin). Diese Zerreissung kann, wenn sie Arterien getroffen, bedeutend seyn, und die Geschwulst ist alsdann klopfend. Die Folgen der Quetschung sind mehr oder weniger Paralysirung des leidenden Theils; Entzündung, Eiterung, ja selbst Gangrän, wenn die Quetschung bedeutend ist oder verkehrt behandelt wurde. Die Gefahr ist nach der Wichtigkeit des gequetschten Theils bald gross, bald gering. Behandlung. 1) Ist die Contusion bedeutend, hat sie einen grossen und wichtigen Theil getroffen, so muss man den Kranken anfangs wie einen Ohnmächtigen behandeln, späterhin ist oft ein Aderlass und kühlende Diät neben den äussern Mitteln nothwendig. 2) Da im gequetschten Theile die Gefässe geschwächt sind und an zu starker Ausdehnung leiden, so sind anfangs Umschläge von Essig und kaltem Wasser und ein etwas comprimirender Verband am zweckmässigsten; auch kann man diesen Fomentationen etwas Branntwein zusetzen. Sie haben das Gute, dass sie Entzündung und Geschwulst verhüten, die durch die frühe Anwendung von reizenden Mitteln so häufig befördert wird. Leider! ist es nämlich noch immer bei Wundärzten und Laien gebräuchlich, sogleich gegen Quetschungen Spirit. camphoratus, Linim. volatile, Alkohol etc. anzuwenden; diese Mittel sind erst einige Tage nach der Verletzung an ihrer Stelle, um das Blut durch Resorption fortzuschaffen und den leidenden Theil zu

stärken. Hier ist Folgendes der Art sehr wirksam: ℞ *Spirit. saponis*, — *vini camphorat.* ana ℥jß, — *sal. ammon. caust.* ℥ß. M. S. Zum Einreiben. 3) Ist viel Blutextravasat zugegen, so passen Umschläge von Infus. arnicae mit Seife, oder mit einem Zusatze von Acetum squilliticum. Die Resorption des Blutes erfolgt leichter, wenn es flüssig ist und in weichen Theilen sich befindet, als wenn es schon geronnen ist und in flechsigen Theilen, auf der Dura mater etc. sitzt. 4) Zuweilen muss das ergossene Blut, wenn es nicht resorbirt werden kann, herausgeschafft werden. Man macht alsdann einen Einschnitt mittels des Bistouris, drückt das Blut heraus, verbindet mit Charpie, in Wein getränkt, und wendet eine gelinde Compression an. Liegt das Blut aber über keinem wichtigen Theile, so braucht man mit der Operation nicht zu eilen. Bei Blutklumpen öffne man etwas früher, und ist er gross, so hole man ihn mit der Zange heraus. 5) Ist ein grosses Gefäss zerrissen, nimmt die Geschwulst noch immer zu, so hilft die Compression nichts. Man schneide die Geschwulst dann gleich auf und verbinde das Gefäss. Kann man es nicht finden, so stopfe man das Ganze mit Charpie, in Essig getränkt, aus. 6) Allgemeine Bäder, Tropfbad, Douche, Einreibungen von Linim. volat. terebinth., die Elektricität, innerlich Infus. arnicae sind bei bedeutenden Contusionen, wodurch der ganze Körper gelitten, am Ende der Cur sehr heilsam. Sind Augen, Urinblase und andere Theile stark gequetscht, so hinterlassen sie leicht Lähmung der Theile, die dann nach den Kunstregeln behandelt werden muss. *L. A. Most.*

* **Convolvulus**, *Volvulus intestinorum*, *Chordapsus*, *Intussusceptio*, Einschiebung, innere Zusammenschnürung, Verwickelung der Gedärme. Man versteht darunter diejenige Krankheit, wo entweder der obere Theil eines Darms in den untern, oder der untere in den obern hineingedrängt und daselbst eingeschnürt wird. Als Ursache sieht man vorzüglich Krampf des Darmcanals, auch öftere Leibesverstopfung an. Letztere ist häufig mit dem Übel, das im höchsten Grade mit dem Miserere endet, complicirt. Cur. Man hat empfohlen, den Unterleib zu öffnen und die verwickelten Gedärme wieder in ihre natürliche Lage zu bringen, auch mit Beobachtungen die Nützlichkeit dieser Operation zu bestätigen gesucht. Da man aber kein einiges sicheres Zeichen hat, ob das Miserere von einer Verwickelung oder Verwachsung der Gedärme herrührt (in Fällen, wo kein eingeklemmter Bruch da ist), so ist die Operation nach allen Gründen zu widerrathen. *C. J. F. Behrens.*

Nachschrift des Herausgebers. Die Erkenntniss des Volvulus ist, wenn kein Vorfall ex ano damit verbunden ist (s. Prolapsus ani Lit. C.), allerdings sehr schwierig; eine hartnäckige Leibesverstopfung, anhaltendes Erbrechen, gelinde periodisch eintretende Leibschmerzen, ein eignes Gefühl von Zusammenschnüren im Leibe und die Abwesenheit eines Bruchs etc. lassen ihn indessen vermuthen. Man hat in solchen Fällen das Argentum vivum als mechanisch wirkendes Mittel, das vermöge seiner Schwere schnell durch den Darmcanal läuft, vorgeschlagen und zuweilen mit Nutzen angewandt. Man giebt eine Dosis von 6, 10 bis 12 Unzen, am besten mit Ölen, fetten Fleischsuppen, und zwar in horizontaler Lage des Kranken, damit das Metall, den Widerstand des Oesophagus schnell überwindend, nicht zu heftig in den Magen hinabfällt. Die Anwendung dieses Mittels ist indessen nicht sicher, und man hat Entzündungen und Zerreissungen der Gedärme darnach beobachtet (*Arnemann's* Materia medica von *Kraus*. 5te Aufl. S. 181), was indessen *Sundelin* (Handb. d. spec. Heilmittellehre, Bd. I. 1825. S. 206) bezweifelt. Zuweilen ist der Volvulus von einer solchen Beschaffenheit, dass die Leibesöffnung, wenn auch nur sparsam und unregelmässig, noch von Statten geht und der Kranke jahrelang an dem Übel leidet, bis andere Zufälle den Tod herbeiführen. Vor vier Jahren starb hier im Orte der Magister T. in einem Alter von ohngefähr 56 Jahren. Er war fast nie in seinem Leben krank gewesen, lebte sehr mässig, trank sehr viel Wasser, machte sich täglich 6 bis 8 Stunden Bewegung im Freien und schien

die dauerhafteste Gesundheit zu haben. Einige Jahre vor seinem Tode litt er indessen 2—3 Tage an Leibesverstopfung, die ihm aber wenig Beschwerde machte und von ihm daher auch nicht weiter berücksichtigt wurde. Ohngefähr 10 Wochen vor dem Tode klagte T. über Geschwulst der Füsse und starkes Kollern im Unterleibe. Die Beschwerden waren indessen gering und Patient konnte ausser dem Bette seyn. Das Ödem der Füsse nahm ab, dagegen wurde der Unterleib aufgetrieben und zwar an der linken Seite. Mehrere Ärzte, unter denen auch ich mich befand, hielten das Übel einstimmig für Tympanitis. Gelind eröffnende Mittel hielten den Leib offen, und da weder die eine, noch die andere Function des Körpers gestört war, Patient auch gar keine Schmerzen empfand, so wurden gute Nutrientia und Wein verordnet. Merkwürdig war das tägliche geräuschvolle Kollern im Leibe, das Patient scherzhafterweise seinen Courier nannte. So schien das Übel weder zu- noch abzunehmen, als plötzlich Patient Schmerzen im Leibe fühlt. Er muss sich zu Bette legen, bekommt Fieber mit Schwäche und stirbt nach vier Tagen. Die Section zeigte das Colon descendens an einer Stelle so sehr ausgedehnt, dass es grösser und geräumiger als ein Menschenmagen war, und die tympanitische Auftreibung der linken Unterleibsseite rührte davon her. Dieser widernatürlich ausgedehnte Darm war in der Länge von mehreren Zollen geborsten, enthielt aber noch die Contenta, welche nicht ins Cavum abdominis getreten waren. An dem obern und untern Ende der sackförmigen Erweiterung war das Colon an mehreren Stellen sehr verengert. — Ein anderer Fall ist dieser. Am 30. Juni 1829 bekam ich die Frau des Matrosen Moll hieselbst, 44 Jahre alt, mager, abgezehrt, seit Ostern schon an periodischen Leibschmerzen leidend, in die Cur. Auf nähere Erkundigung erfuhr ich, dass die Kranke schon seit vielen Jahren zuweilen an Kolik gelitten, dass früher Menstruatio nimia, jetzt retenta bei ihr bemerklich sey, dass sie seit einem Jahre an Verdauungsbeschwerden leide und oft in 6—10 Tagen keine Leibesöffnung habe, dass die Kolikschmerzen, wie sie es nannte, oft so heftig seyen, dass sie des Nachts keine Ruhe habe und oft laut aufschreien müsse. Ausserdem erfuhr ich noch dieses. Patientin hat seit längerer Zeit schon einen andern Arzt gebraucht, der das Übel wahrscheinlich für hysterische Beschwerden gehalten und vor 8 Tagen ein Vomitiv verordnet hatte. Dasselbe hatte stark gewirkt und Blutbrechen zur Folge gehabt. Seit dieser Zeit brach Patientin Alles weg, was sie genoss und die Leibesöffnung war in 10 Tagen nicht erfolgt. Nach genauer Untersuchung fand ich in beiden Leistengegenden harte Geschwülste, die man auf den ersten Anblick für Cruralbrüche hätte halten können; sie waren aber unschmerzhaft, nicht entzündet und ich hielt sie, wie auch der Hr. Stadtchirurgus *Hoppe* hieselbst, für geschwollene Leistendrüsen, was späterhin auch die Section bestätigte. Es wurden eröffnende, später reizende Klystiere, aber ohne Leibesöffnung zu bewirken, applicirt. Kein einziges Klystier ging wieder ab, sie blieben alle bei der Patientin, und die Zahl derselben bis zu ihrem Tode, der am 7. Juli, also nach 8 Tagen erfolgte, betrug 10—12 Stück. Ölemulsionen mit Aqua chamomillae und Sal Glauberi, Ol. crotonis, ricini, Tinct. asae foetidae und andere Antispasmodica, welche nach einem zuvor angewandten kleinen Aderlass am Arme verordnet wurden, sowie alles Getränk, wurden weggebrochen. Drei Tage vor dem Tode hörte das Erbrechen auf, der Leib ward höchst aufgetrieben, die Leibschmerzen waren fürchterlich; kein Mittel, weder aromatische, ätherische Fomentationen, noch andere beruhigende Einreibungen von Ol. hyoscyami, Linim. volat. opiat. etc. vermochten sie zu lindern; nur einige Stunden vor dem Tode hörte der Schmerz auf, der Puls wurde immer schwächer und der von der Kranken sehnlichst gewünschte Tod endete die Leiden. Section. Sie geschah 22 Stunden nach dem Tode. Der Leichengeruch war bedeutend, da die Leiche bei den heissen Sommertagen schnell in Verwesung übergegangen war. Hr. Stadtchirurgus *Hoppe* und ich, die wir die Section verrichteten, wandten daher mit vielem Nutzen die Chlorkalkauflösung an, wodurch es uns möglich ward, bei der Leiche auszudauern. Die

Öffnung des Unterleibes ergab Folgendes: 1) Fast der ganze Tractus intestinorum war mit dem Omentum, dem Magen und den andern Baucheingeweiden so verwachsen, dass es uns unmöglich war, die Gedärme zu entwickeln, wir hätten denn Beide mehrere Stunden lang zum Abpräpariren uns entschliessen müssen. 2) Alle dicken Gedärme waren so sehr mit Koth und Flüssigkeiten angefüllt, dass die Quantität einen ganzen Wassereimer voll betrug. 3) Das Colon transversum war sehr ausgedehnt und hatte an einer Stelle einen Sack, wol zweimal so gross als der Magen, gebildet, welcher Sack im grössten Durchmesser 9 Zoll, in der Peripherie also über 2 Fuss mass. 4) Das Colon sinistrum und dextrum waren an einzelnen Stellen gleichfalls sehr ausgedehnt, an andern so verengert, dass man kaum den kleinen Finger durchführen konnte. 5) Das Jejunum war so stark ausgedehnt, wie der Magen; letzteren fanden wir ganz leer. Nirgends war eine Spur von Entzündung oder Brand zu entdecken, nur am Magenmunde fanden wir einige von dunklem Blute strotzende Gefässe, wodurch er ein röthlich-blaues Ansehen bekam. 6) Leber, Milz und Nieren waren gesund, die Gallenblase enthielt gesunde Galle ohne Gallensteine. 7) In beiden Leistengegenden zeigten sich die geschwollenen Drüsen, deren oben gedacht worden. Aus diesem Leichenbefunde ersieht man, dass wol kein Mittel in der Welt im Stande gewesen wäre, die Patientin zu retten. Wahrscheinlich hatten die früher häufig stattgefundenen sogenannten Kolikschmerzen in bald leichtern, bald schwerern Darmentzündungen bestanden, welche allmälig und durch ihre öftere Rückkehr immer mehr und mehr die Verwachsungen der Gedärme als Folgezustände durch Exsudation plastischer Lymphe hervorbrachten; die verwachsenen Stellen verengerten sich und die nicht verwachsenen dehnten sich daher zu der beschriebenen ungeheuren Grösse aus, um die Nahrungsmittel aufnehmen zu können. Der Motus peristalticus musste dadurch immer mehr in seiner Thätigkeit gehemmt und seine Function zuletzt ganz unthätig werden; daher denn auch die applicirten Klystiere nicht wieder abgingen. Das zuletzt genommene Brechmittel konnte den Zustand nur verschlimmern und die heftigen Leibschmerzen fanden wahrscheinlich ihren Grund in Krampfe, entstanden durch mechanischen Druck aufs Gangliennervensystem und durch die Störung und immer zunehmende Verringerung des nothwendigen Motus peristalticus, der sich daher zuletzt in den antiperistalticus, wozu das Vomitiv den Hauptimpuls gegeben, total verwandeln musste, und auch so lange anhielt, bis die Kraft dazu mangelte und der Tod nahe war. *Grossheim* (s. Medic. Zeitung von einem Vereine für Heilkunde in Preussen, 1833. Nr. 13.) unterscheidet *Intussusceptio seu Invaginatio intestinorum descendens* und *ascendens*, entsprechend dem Motus anti- und peristalticus, worüber er drei Fälle mittheilt. Symptome waren: fixer anhaltender Schmerz in der mittlern Bauchgegend, wenig vermehrt durch Betastung des Bauchs, Verstopfung des Leibes, Übelkeit, Erbrechen, feuchte, weisslich belegte Zunge, warmes Gesicht, Puls 80, isochronisch, Urin sparsam und von natürlicher Farbe, meist Rückenlage, viel Unruhe, Besserbefinden bei nüchternem Magen, bei Hungern und Dursten; — ein paar Tage vor der Krankheit hatte Patient ein Purgirsalz gegen gastrische Beschwerden genommen, das aber keine Leibesöffnung erregt hatte. Der Kranke starb am fünften Tage unter grosser Angst, unregelmässigem, kleinen Pulse und kalten Schweissen. Leibesöffnung war trotz aller dagegen gebrauchten Mittel nicht erfolgt. Die Section zeigte Invaginatio intestini ascendens; ein unteres Stück vom Ileum war auf eine Strecke von 4 Zoll sammt seinem Mesenterium in die Höhle des über ihm gelegenen Stücks hineingetrieben. Anhäufung von festen oder flüssigen Massen fand weder unter, noch über der Einklemmung statt. — Der andere Fall betraf ein 25jähriges zartes Frauenzimmer, das einen adhärirenden Cruralnetzbruch hatte und durch ein verordnetes Vomitiv die Krankheit bekam. Das Erbrechen währte fort, nach 30 Stunden Kothbrechen, der Bauch war nicht schmerzhaft, auch nur wenig ausgedehnt; ungeheure Unruhe, Krämpfe; nach 3 Tagen folgte Stuhlgang und Genesung. — Der dritte Fall, der einen 20jährigen Grenadier betraf,

lief wiederum tödtlich ab. — Ein sehr wichtiges, alle Aufmerksamkeit verdienendes Mittel, dass sich in mehreren Fällen von Volvulus, wo selbst das laufende Quecksilber keine Leibesöffnung erregte, höchst wirksam zeigte, ist das Luftauspumpen aus dem untern Theile des Darms, indem man das Röhrchen einer leeren ausgepumten Klystierspritze tief ins Rectum bringt, die Afterspalte alsdann genau durch einen Gehülfen mittels seiner beiden Hände verschliessen lässt, und dann den Klystierstöpsel so lange anzieht und die Luft auszieht, bis er nicht weiter vorwärts will. Der Kranke hat dann bald das Gefühl, als wenn ihm im Leibe etwa ein Körper losginge, es folgt bald darauf hinreichende Leibesöffnung, und alle schlimmen Zufälle verschwinden. Auch das bei Ileus so nützliche Lufteinblasen kann, wenn das Luftausziehen fruchtlos blieb, versucht werden (s. *King* in *Berend's* Repertor. der ausländ. med. chir. Journalistik. 1831. Decbr. S. 305). Dieses Lufteinblasen möchte bei Invaginatio intestinorum descendens noch wirksamer als das Luftauspumpen seyn.

Convulsibilitas, Muscularunruhe, Convulsibilität. So nennt man die Geneigtheit zu Convulsionen, besonders in fieberhaften Krankheiten, die bekanntlich im Kindesalter, bei zarten, sensiblen Frauenzimmern etc. sehr gross ist, und sich durch Schreckhaftigkeit, Auffahren im Schlafe, Ängstlichkeit, Gliederzittern etc. kund giebt.

Convulsio, *Convulsiones*, Zuckungen. Sie sind eine Species des Spasmus und gleichbedeutend mit Spasmus clonicus; s. Spasmus.

*** Cophosis,** das schwere Gehör, die nervöse Taubheit. Ist eine Verminderung oder gänzliche Aufhebung des Hörvermögens, welche nach neuern Ansichten vorzüglich durch ein Leiden des Gehörnerven bedingt wird und daher auch von *Beck* (Krankheiten des Gehörorgans. Heidelberg 1827. S. 221) nervöse Taubheit, entstanden durch Störungen der Sensation, genannt wird; dagegen ältere Ärzte unter Cophosis eine jede, auch aus andern Ursachen entstandene Taubheit verstehen und das Wort mit Surditas gleichbedeutend nehmen. Bei der nervösen Taubheit, die indessen *Beck* zu weit ausdehnt, indem er auch eine erethistische Form derselben annimmt, die richtiger Surditas vasculosa heissen könnte, findet die Leitung der Töne zu den sensiblen Partien des Ohres zwar statt, allein das Receptionsvermögen ist verändert, und hat das Übel längere Zeit angehalten, so leidet auch die Ernährung des Ohrs, die Secretion wird fehlerhaft, der äussere Gehörgang sehr trocken und leblos, ganz wie bei inveterirter Amaurose das Auge Glanz und Durchsichtigkeit wegen krankhafter Nutrition und Secretion verliert. Symptome. Bei der nervösen Taubheit fehlen die Zeichen eines solchen Fehlers, wodurch die Aufnahme und Fortpflanzung des Schalls verhindert würde, die Taubheit ist bald gelinder, bald stärker, ist sehr veränderlich, verschieden nach den Tageszeiten, nach der Witterung, ebenso variabel wie die Sensibilität des Menschen, die auch bald mehr erhöhet, bald vermindert wird (*Beck*, *Saunders*). Die Kranken leiden abwechselnd an verschiedenen Sinnestäuschungen, an Ohrensausen, Glockengetöse, oder als wenn Wasser in den Ohren sprudelte. Eintheilung. Das Übel ist entweder Cophosis perfecta oder imperfecta. Ältere Schriftsteller unterscheiden 1) völlige Taubheit (Cophosis, Surditas); 2) schweres Gehör (Obauditio, gravis Auditus, Baryecoia, Dysecoia); 3) Ohrenklingen (Tinnitus). *Rosenthal* (s. *Nasse's* Archiv. 1819, Juli, August. S. 9) nimmt folgende Grade an: 1) gänzliche Taubheit (Cophosis), wo articulirte Töne durchaus nicht mehr gehört werden; b) schweres Gehör (Dysecoia), wo articulirte Töne nur mittels künstlicher Verstärkung wahrgenommen werden; c) vermindertes Gehör (Paracusis), wo die articulirten Töne nur undeutlich vernommen werden. *Itard*, der sich um die Gehörkrankheiten so verdient gemacht hat (s. dessen Traité des maladies de l'oreille et de l'audition. Paris 1821. p. 464), nimmt 5 Grade an: a) Hören der Rede, b) Hören der Stimme, c) Hören der Töne, d) Hören des Lärms, e) gänzlicher Mangel des Gehörs. In klinischer Hinsicht ist die Eintheilung der Cophosis nach ihrem Charakter in

Cophosis erethistica und *torpida* sehr wichtig, wovon unten ein Mehreres. Ursachen der nervösen Taubheit. Sie kann angeerbt, angeboren, idiopathisch, symptomatisch und consensuell seyn. Krankheiten des Magens und Zwerchfells, besonders nervöse, gastrische Reize, vorzugsweise durch Intestinalwürmer (*Curtis*), verschiedene Metastasen während oder nach dem Typhus, nach Gicht, Masern, Scharlachfieber, unvorsichtige Behandlung, zu schnelle Heilung von Kopfausschlägen, Flechten, Krätze, Fontanellen, von alten, zur Gewohnheit gewordenen Beinschäden, unterdrückte Fussschweisse, plötzliche Erkältung des Kopfs durch kaltes Baden, durchs Hineinstürzen in kaltes Wasser, die venerische Krankheit etc. können nervöse Taubheit als Nachkrankheit (*Epicophosis*) erregen. Die Cophosis tranmatica entsteht durch heftige Erschütterungen des Schädels, die C. paralytica durch heftige Einwirkung des Schalls, durch Kanonenschüsse, die C. plethorica durch active and passive Überfüllung der Ohrgefässe, besonders durch Ausdehnung der Arteria auditoria interna; auch durch starken Blutverlust und Collapsus der Gefässe kann Taubheit entstehen (*Abercrombie*); bei alten Leuten ist sie ein Zeichen des Marasmus, oder sie ist eine Cophosis cerebralis, verbunden mit Störungen der Gehirnfunctionen, besonders des Gedächtnisses. Der Verlauf des Übels ist verschieden, in den meisten Fällen bei höherm Grade der Krankheit chronisch. Prognose. Sie richtet sich nach den Ursachen der Taubheit; so ist z. B. die angeborne, angeerbte, durch Verletzungen der Gehörnerven entstandene Taubheit fast immer unheilbar, und die höhern Grade des Übels: die Cophosis im engern Sinne, geben eine ungünstigere Prognose, als Dysecoia und Paracusis, nicht zu gedenken der nicht hierher gehörigen Taubheit durch Caries des knöchernen Gehörorgans. Je gesunder der übrige Organismus ist, je weniger der Mensch an andern Gebrechen, besonders an Kopfschmerzen leidet, je besser die Geisteskräfte sind, desto eher ist noch Heilung zu erwarten, desgleichen je besser die Säfte des Kranken sind. Behandlung. 1) Man entferne wo möglich die nähern und entferntern Ursachen des Übels; stelle daher unterdrückte Blutflüsse wieder her, bringe zurückgetriebene Ausschläge wieder an ihren vorigen Ort, führe etwaige Unreinigkeiten der ersten Wege aus, löse die Unterleibsstockungen, entferne die Intestinalwürmer. Ist Vollblütigkeit, Congestion zum Kopfe da, welche die erethistische Cophosis begleiten, die sich ausser den Zeichen der Congestion durch erhöhete Empfindlichkeit des Gehörorgans, durch Schmerz im Ohre nach hellen, starken Tönen zu Anfange des Übels, durch Gesichtsröthe, Schwindel, Kopfschmerz, durch Pulsationen im Ohre zu erkennen giebt, so sind vor Allem allgemeine und örtliche Blutentziehungen indicirt. Man hat bei dieser Form auch kalte Kopfumschläge, Tropfbäder etc. empfohlen, doch erfordert ihre Anwendung grosse Vorsicht, weil sie zuweilen Metastasen erregen, besonders wenn eine hervorstechende Neigung zu Rheumatismen, Gicht, habituellen Blutflüssen und zu Katarrhen zugegen ist (*Itard*). Die Blutegel und blutigen Schröpfköpfe setzt man hinter die Ohren oder auf den Nacken, und wiederholt sie bei wiederkehrendem Blutandrange. Entsteht Cophosis plethorica durch unterdrücktes Nasenbluten, so werden die Blutegel an die Nasenlöcher, sind Menstruatio suppressa und unterdrückte Hämorrhoiden Schuld, so werden sie an die Genitalien, ans Perinaeum, an den After gesetzt. 2) Höchst wirksam sind ableitende, rothmachende Mittel: Blasenpflaster, trockne Schröpfköpfe, Fussbäder von Salz und Asche, oder von Senf, 2 Unzen auf ein Fussbad, das bis über die Waden reichen muss, welche Mittel besonders bei der erethistischen Taubheit, wenn Rheumatismen, Gicht etc. zugleich da sind, anhaltend gebraucht werden müssen. 3) Hat die Taubheit den torpiden Charakter (Cophosis paralytica) oder ist der erethistische beseitigt, entstand sie nach schweren Nervenfiebern, ist allgemeine Trägheit des Nervensystems da, wo sich das Gehör bei starkem Geräusche, beim Glockenläuten etc. verbessert, desgleichen bei allgemeiner Aufregung durch Gemüthsbewegungen, Körperanstrengung, hitzige Getränke etc., so sind reizende Mittel, die gegen Paralysen überhaupt empfohlen

werden, an ihrer Stelle. Man lasse hinter die Ohren das Unguent. mercuriale cinereum, die Autenrieth'sche Pustelsalbe, die Kopp'sche Salbe etc. (s. Amaurosis) einreiben. Ja man hat in solchen Fällen selbst mit Nutzen die Moxa, das Glüheisen, die Elektricität und den Galvanismus angewandt. (Der letztere muss mit grosser Vorsicht, anfangs sehr schwach, allmälig stärker bis zum Maximum, und dann wieder bei der Besserung allmälig schwächer applicirt werden, um nicht zu überreizen. Man beginnt mit zehn Plattenpaaren, lässt die Hand des Kranken mit dem Zinkpole der Voltasäule in Verbindung bringen und schliesst die Kette, indem man mit dem Conductor des Kupferpols, 3—4mal in der Minute, abwechselnd den Tragus, Antitragus, den Meatus externus und besonders den Processus mastoideus, welche Stellen mit Salzwasser angefeuchtet werden, berührt, und dies so lange fortsetzt, bis der Kranke Schmerz empfindet. Allmälig steigt man während der Cur, die wenigstens 6—8 Wochen täglich einmal angewandt werden muss, bis zu 20, 30, 40 Doppelplatten, und fällt dann ebenso wieder, wie man anfangs gestiegen ist. *Most*). Auch der mineralische Magnetismus ist in solchen Fällen zu versuchen (s. *Becker*'s Schrift darüber vom J. 1829). 4) Die Anwendung reizender Öle, in den Gehörgang eingetröpfelt, z. B. Ol. succini rubri, majoran., camphorat., amygdalar. amarar., desgleichen warme Dämpfe von Chamillen- und Fliederthee, durch eine Dampfmaschine ins Ohr geleitet, haben sich in manchen leichtern Fällen und in Verbindung mit innern Mitteln oft nützlich bewiesen. 5) Innerlich sind Mercurialia und Antimonialia nach allen Erfahrungen die vorzüglichsten Heilmittel gegen die Cophosis. Besonders indicirt sind sie, wenn das Übel durch syphilitische oder andere Dyskrasien unterhalten wird. Gar häufig ist Rheumatismus Ursache; hier leistet besonders eine Verbindung von Mercur. dulc., Guajak und Sulph. aurat. gute Dienste (*Hufeland*, *Riedel* in *Hufeland*'s Journ. 1822. Septbr.). Ausserdem wendet man hier auch noch Schnupfpulver, Niesemittel und hinter das Ohr das Empl. vesicat. perpet. Janini, wochenlang getragen, an. Unter den innern Mitteln sind Abführungen von Merc. dulc. und Jalape oder von Bittersalz, alle 4, 6—8 Tage eins, und wochenlang fortgesetzt, von ganz vorzüglichem Nutzen, indem sie durch Vermehrung der Darmsecretion ableiten und als Derivatoria das Gehör verbessern. Schon *Hippokrates*, *Celsus*, *Diemerbroeck*, *Lanzoni* und neuerlich *Wright* empfehlen sie sehr. 6) Eine strenge Diät, eine geregelte Lebensweise, sorgfältige Vermeidung aller Schädlichkeiten, Vermeidung der Erkältung, besonders der Füsse, Beförderung und Belebung der Hautthätigkeit durch warme Bäder, Flanellkleidung etc. sind zur Unterstützung der Cur durchaus nothwendig. *Christian Hoppe.*

Nachschrift des Herausgebers. Erst seit ein paar Decennien ist das Studium der Gehörkrankheiten durch deutsche, französische und englische Ärzte zu derjenigen Stufe von Vollkommenheit, deren es sich gegenwärtig erfreuet, erhoben worden; früher, zu meiner Studirzeit, war dagegen das Gehörorgan in pathologischer Hinsicht fast eine terra incognita. Die vorzüglichsten und neuesten Schriften darüber sind: die angeführte Schrift von *Itard*, die von *Beck* und von *Buchanan* (Institut. of acoustic Surgery. Lond. 1825). Vielen praktischen Werth hat auch die Schrift von *John Harrison Curtis* (A clinical rapport of the Royal Dispensary for diseases of the ear. Lond. 1827). Wenn man nach London kommt, versäume man ja nicht, die Anstalt des Hrn. *Curtis*, der ein artiger, zuvorkommender Mann ist, zu besuchen. Sie wurde 1816 gestiftet, enthielt 1817 schon 367 Gehörkranke, wovon 89 geheilt, 75 gebessert wurden; im J. 1828 waren 860 Kranke darin, wovon 473 geheilt, 205 gebessert entlassen wurden. Sie nimmt aus dem ganzen Königreiche Kranke unentgeltlich auf, besonders Arme, Dienstboten. — In Betreff der Anwendung des Galvanismus gegen Cophosis muss ich bemerken, dass ich in meiner Praxis zweimal bei torpider Taubheit, entstanden aus rheumatischen Ursachen, denselben mit Nutzen auf die oben angegebene Art angewandt habe. Nach meiner festen Überzeugung sind die verschiedenen ungünstigen Resultate der galvanischen Cur

hier weniger dem Galvanismus, nur der zweckwidrigen Anwendungsmethode zuzuschreiben, da eine zu starke Anwendung desselben das Übel nur für die Folge verschlimmern kann, wenn dadurch auch für den Augenblick das Gehör verbessert wird, indem der Torpor durch Überreizung zunimmt. Auch passt der Galvanismus erst dann, wenn der erethistische und plethorische Charakter durch die oben angegebenen Mittel gehoben ist.

Copos, *Sensus dedolationis*, Gefühl von grosser Mattigkeit; z. B. bei hohen Graden der Schwäche, nach starken Körperanstrengungen etc.

Copracratia, unwillkürlicher Kothabgang, z. B. in paralytischen Fiebern, wo die Sphinkteren nachlassen; s. Paralysis.

Copremesis, das Kothbrechen. Ist das Hauptsymptom beim Ileus, Convolvulus und andern ähnlichen Übeln.

Coprocritica, kothausleerende Mittel, z. B. eröffnende Klystiere u. s. f.; s. Clysma aperiens.

Coprolithus, der Kothstein, s. Alvinae concretiones.

Coproplanesis, die Verirrung, Austretung des Kothes in andere Theile, z. B. mittels einer Darmfistel ins Becken.

Coprosclerosis, Kothverhärtung durch Leibesverstopfung und andere Ursachen.

Coprostasia, gänzliche Verstopfung des Darmcanals, s. Obstructio alvi.

Cordinema, Schwindel, Schwere des Kopfs, s. Vertigo.

Corectomia, *Coredialysis* (richtiger *Iridectomia*, *Iridodialysis*), *Coretonectomia*, *Coretomia*, *Coretodialysis*, die künstliche Pupillenbildung. Ist eine Operation, die man bei Atresie der Pupille mit Nutzen anwendet; s. Synizesis pupillae.

Corneitis, richtiger *Ceratitis* (*Kraus*), Entzündung der Hornhaut des Auges, s. Inflammatio corneae.

Corpora aliena inserta, fremde, in den lebenden Organismus eingedrungene Körper. Hierunter versteht man im engern Sinne das Eindringen fremder Körper in die natürlichen Ein- und Ausführungsöffnungen von aussen her und ohne alle Nebenverletzung, so dass also keine Verwundung da ist. Wir betrachten 1) fremde Körper in der Nasenhöhle, als Erbsen, Bohnen, kleine Steine etc., welche sich Kinder beim Spielen oft in die Nase stecken, oder bei Erwachsenen abgebrochene Stücke von thönernen Pfeifen etc., die beim Stoss, Fall in die Nase drangen, worauf Geschwulst, Entzündung der Nase, selbst Hirnzufälle, Fieber folgen können. Man suche daher den fremden Körper schnell durch Hervorrufung des Niesens mittels Schnupftabak, indem zugleich das freie Nasenloch zugehalten wird, durch kleine Zangen (Hakenpincette, Kornzange, Daviel'scher Löffel) zu entfernen. Oft ist es schwer, den Ort, wo der fremde Körper sitzt, aufzufinden. Hülsenfrüchte lassen sich am besten mit dem Löffel entfernen. Der Kranke muss bei der Operation sitzen, nicht liegen, sonst kann der fremde Körper in die Choanen gerathen oder gar in die Luftröhre fallen. 2) Fremde Körper in der Kieferhöhle. Wegen der versteckten Lage des Eingangs dieser Höhle ist es selten, dass fremde Körper ohne Verletzung ihrer Wandungen in sie hineingelangen. Am häufigsten dringen durch cariöse Öffnungen der zahnlos gewordenen Alveole kleine Körper: Fruchtkerne, Knochenfragmente, selbst Backenzähne etc. hinein, die die Schleimhaut in ihr reizen, Entzündung, Eiterung, Verdickung, Auftreibung und Caries des Antrums erregen. Aus diesen Gründen müssen solche fremde Körper entfernt werden. Ist die schon vorhandene Öffnung zu klein, so muss sie erweitert werden, oder fehlt sie, so wird eine neue Öffnung gemacht (s. Abscessus antri Highmori). 3) Fremde Körper im äussern Gehörgange. Fast eben so oft als in die Nasenlöcher kommen bei Kindern durch das nie zu duldende Spielen mit Erbsen, Bohnen,

Perlen etc. solche Dinge leicht ins Ohr; ausserdem kann bei Erwachsenen das Ohrenschmalz sich verhärten oder, in Baumwolle gedrungen, einen harten Pflock bilden, und so als fremder Körper reizen und harthörig machen. Die Zufälle sind: unangenehmes Sumsen, besonders bei Bewegungen des Kopfs, Schmerz, Fieber, selbst Delirien und Convulsionen, je nach der Grösse und der reizenden Eigenschaft des fremden Körpers und der Reizbarkeit der Constitution. Bei einem Mädchen war, wie *Fabricius Hildanus* erzählt, eine Glasperle ins Ohr gekommen, deren Ausziehung durchaus nicht hatte glücken wollen. Sie litt später in Folge des Reizes an Hemicranie, an Betäubung der ganzen linken Körperhälfte, an Husten, Retentio mensium, Epilepsie und an Atrophie des linken Arms. Es glückte, später die Perle herauszuziehen, wonach allmälig alle Zufälle verschwanden. Nach *Dieffenbach* (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. V. S. 288) bedient man sich zur Untersuchung des Ohrs einer dick geknöpften Sonde, und zum Herausziehen des fremden Körpers eines starken Daviel'schen Löffels und einer mit einem Häkchen versehenen Pincette. Eines vorsichtigen Verfahrens bedarf es dabei, damit man mit den Instrumenten hinter den fremden Körper kommt, ohne ihn tiefer in den Gehörgang zu stossen. Wenn solche Versuche nicht gelingen, so nehme man eine kleine Mundspritze, fülle sie mit lauem Wasser, lasse den Kopf des Kranken so halten, dass das leidende Ohr nach unten steht, und spritze die Flüssigkeit mit einiger Gewalt ins Ohr. In den meisten Fällen hat man die Freude, dass der fremde Körper gleichzeitig mit dem ausfliessenden Wasser ausgespült wird; bei Erbsen, Bohnen und Perlen habe ich dieses Verfahren, welches ich von einem alten Wundarzte zuerst mit Erfolg verrichten sah, mit Glück öfters ausgeübt. Bei verhärtetem Ohrenschmalz, das oft nicht unbedeutende Harthörigkeit erregt, spritzen wir vorher, ehe es mit dem Löffel entfernt wird, laues Seifenwasser ein. Ins Ohr gekrochene Insecten, Ohrwürmer tödtet man, indem man Baumöl ins Ohr giesst und entfernt sie dann; auch kann man Aq. Goulardi, Aq. laurocerasi, mit Wasser verdünnt, zu diesem Zwecke ins Ohr spritzen. Die Nachbehandlung besteht darin, dass man reizmildernde Mittel: Oleosa, Mucilaginosa noch einige Zeit ins Ohr bringt. *Dieffenbach* erzählt folgenden Fall: Ein achtzehnjähriges Mädchen hatte in seinem fünften Jahre an Caries der Pars mastoidea des Ossis temporum gelitten; die ganze Seite des Kopfs im weiten Umkreise um das Ohr war aufgetrieben, aus dem Gehörgange floss stinkende Jauche, von Schallwahrnehmung war auf dieser Seite keine Spur. Er zog einen länglich kubischen Knochen von 3 Linien Dicke und 6—7 Linien Länge aus der Tiefe des Ohrs, beim Gebrauche von Breiumschlägen und Chamillenthee (zum Einspritzen?) hörte alle Geschwulst auf, und das Gehör kehrte vollkommen wieder zurück. — *Sabatier* beobachtete nach einer im Ohre stecken gebliebenen Papierkugel halbseitigen Kopfschmerz, typhöses Fieber und Tod. Die Section zeigte Caries im Innern des Ohrs und Eitererguss in die Schädelhöhle, und *Power* erzählt, dass ein Klümpchen zusammengeballter Wolle im Ohre hartnäckigen Speichelfluss und Atrophie herbeiführte. 4) Fremde Körper im Munde. Sie bleiben nur stecken, wenn sie spitzig, scharf, eckig sind, und in die innere Fläche der Wangen, in die Zunge, in den weichen und harten Gaumen oder zwischen die Zähne und in das Zahnfleisch dringen. Auch können sie mitunter zwischen zwei festen Punkten des Ober- und Unterkiefers sich einklemmen, unbewegliches Offenstehen des Mundes und scheinbaren Trismus erregen. Die Entfernung ist mittels der Pincette oder Kornzange leicht. 5) Fremde Körper im Schlunde. Sie können hier bald wegen ihres Volumens, bald wegen ihrer Härte oder ungleichen Oberfläche stecken bleiben; oft verhindert auch Krampf oder Dysphagia paralytica das Hinunterschlingen eines sonst nicht grossen fremden Körpers. Symptome sind: heftiger örtlicher Schmerz, Würgen, Erbrechen, Angst, Erstickungszufälle, Ohnmachten, Krämpfe, Scheintod. Sitzt ein ziemlich grosser fremder Körper dicht hinter dem Kehlkopfe, so kann er diesen zusammendrücken und die Erstickung bis zum höchsten Grade steigern, so dass der Tod folgt, wie man Beispiele der

Art hat, wo er durch ein im Schlunde stecken gebliebenes Stück Fleisch, durch ein ganzes hinuntergeschlucktes Ei, eine Kastanie, eine Birne, einen Knochen etc. bewirkt wurde. Zur **Diagnose**, dass der fremde Körper nicht in solchen Fällen in die Luftröhre gekommen, dient dieses: Ist der Durchmesser des fremden Körpers über 10 pariser Linien, so kann er nicht zwischen Kehlkopf und Stimmritze durchgehen; auch fehlt der röchelnde, quälende Athem, das zischende Geräusch des Hustens, und der Kranke kann selbst keine flüssige Dinge hinunterschlucken. Im Kehlkopfe kann der fremde Körper nie so fest eingekeilt seyn, wie im Schlunde, er würde dann augenblicklichen Tod herbeiführen. Ist der im Schlunde stecken gebliebene fremde Körper spitzig, so ist der Schmerz besonders bei Berührung und Bewegung des Halses recht lebhaft, sowie bei den Versuchen zu schlucken. Je tiefer der fremde Körper sitzt, desto weniger stellen sich Erbrechen und Dyspnöe ein; dagegen sind hier die Schmerzen sehr heftig, indem die Bewegungen des Zwerchfells, sowie das Auf- und Absteigen des Thorax, zerrend auf den leidenden Theil einwirken. Der Nervenreichthum des Schlundes macht, dass kleine spitzige, darin stecken gebliebene Körper oft die stärksten Convulsionen und die fürchterlichsten Zufälle und, werden sie nicht bald entfernt, den Tod erregen. Nur in seltnen Fällen kapselt sich der Körper ein und bildet an der leidenden Stelle einen Abscess, durch welchen er später entfernt werden kann. **Behandlung.** Man suche den Körper entweder nach oben herauszuziehen oder in den Magen zu stossen. Der Sitz, die Form und Beschaffenheit des fremden Körpers erfordert bald das eine, bald das andere Verfahren. Es wäre ebenso unklug — sagt *Dieffenbach* — wenn man ein im Schlunde steckendes Stück Glas in den Magen hinabstossen, als wenn man ein sehniges Stück Fleisch, welches auf der Cardia läge, nach oben herausziehen wollte. Sitzt der fremde Körper hoch oben im Schlunde, so sucht man ihn stets nach oben heraus zu entfernen. Der Kranke setze sich gegen das Licht, öffne den Mund, mache eine tiefe langsame Inspiration, wodurch Gaumensegel und Zäpfchen in die Höhe gezogen werden, und man wird oft schon sogleich den fremden Körper hoch oben im Schlunde erblicken und kann ihn oft mit den Fingern herausnehmen. Sind es Nadeln, Fischgräten, kleine Knochensplitter, zumal von Gänsen, so sind sie auf solche Weise wegen ihrer Härte leicht zu entfernen. Gelingt dies nicht, so bediene man sich des Bartes einer geölten Feder, oder einer Korn- und Polypenzange zu ihrer Entfernung; der durch die Feder erregte Kitzel erregt oft Würgen, so dass der Körper ausgestossen wird. Das Volksmittel, in solchen Fällen ein Stück Brot, eine Kartoffel hinabzuschlucken, um den Körper so in den Magen zu treiben, ist höchst verwerflich; ebenso der von einem Franzosen gegebene Rath, getrocknete Stücke Waschschwamm zu verschlucken und dann Wasser nachzutrinken, woselbst der Schwamm im Darmcanal schlimme Zufälle durchs Steckenbleiben erregen kann. Bei grössern, stumpfen Körpern, welche krampfhaft vom Schlunde umschlungen sind, ist das bekannte Klopfen in den Rücken oft schon hinreichend, den Körper nach oben zu entfernen. Misslingen alle Versuche zur Entfernung des fremden Körpers, so kann man sich bei kleinen Körpern eines Vomitivs bedienen, worauf der Kranke das Weisse von 4 Eiern verschluckt. Ist er aber gross, so kann der Kranke gar nicht schlucken; hier muss ein Vomitiv in die Adern gespritzt werden, welches, da es schnell Erbrechen erregt, nur noch allein das Leben retten kann. Man öffnet eine Armvene, nachdem sie durch einen, 1 Zoll langen Hautschnitt blosgelegt worden, bringt in die Öffnung eine 1½ Zoll lange Canule, setzt in diese das Rohr der das Vomitiv enthaltenden Spritze, und entleert nun den Inhalt sehr langsam. Dieser besteht aus 3 bis 4 Gran Tart. emeticus, in 2 Unzen Aq. destillat. aufgelöst und lauwarm gemacht. Die Einspritzung von Pulv. ipecac., mit Wasser vermischt, würde schnellen Tod oder Vereiterung der Lungen zur Folge haben, da es in den Capillargefässen der letztern stecken bleiben würde; damit keine Luft in die Vene komme, muss die Spritze ganz gefüllt seyn. Die Armwunde wird darauf mit Heftpflaster verbunden und, um Phlebitis zu

verhüten, fortwährend mit kaltem Wasser fomentirt. Es folgt bald mit dem Erbrechen der fremde Körper, worüber zahlreiche Beobachtungen gemacht worden sind (s. *Scheel* u. *Dieffenbach*, Über Transfusion des Blutes und die Einspritzung von Arzneien in die Adern. 3 Bände. 1802—1828). Zur Ausziehung des fremden Körpers aus dem Schlunde hat man verschiedene Zangen und andere Werkzeuge (Drahtschlinge, Fanginstrumente, die sog. Bleihammer der Alten, z. B. der von *Petit, Mesnier*) empfohlen, die nicht alle zu empfehlen sind (s. *Eckoldt*, Über das Ausziehen fremder Körper aus dem Speisecanal und der Luftröhre. Kiel u. Leipz. 1799). Sitzt der fremde Körper hoch oben im Schlunde, so bleiben der Zeige- und Mittelfinger, eine gewöhnliche Kornzange oder kleine Steinzange, mit welchen man das Corpus delicti fasst und entfernt, die besten Geräthschaften. Aber für die Entfernung der in der Tiefe des Schlundes steckenden fremden Körper ist das brauchbarste Instrument der mit einem Schwamme versehene Fischbeinstab. Im Nothfall leistet auch ein zusammengedrehter Wachsstock gute Dienste. Man kann den fremden Körper nach Umständen damit herausziehen oder auch in den Magen hinabstossen. „Das trefflichste Werkzeug — sagt *Dieffenbach* — ist der Schwamm an dem Fischbeinstabe; beide Stoffe sind am besten geeignet, in den empfindlichen Rachen und Schlund eingeführt zu werden. Der geölte Schwamm gleitet über den fremden Körper, er mag ein spitziger oder platter seyn, hinweg, und dieser setzt sich beim Zurückziehen darin fest, besonders ist er bei Nadeln und Gräten unentbehrlich. Sitzt ein runder Körper, eine verschluckte Kugel, ein Fingerhut oder ein Stück Fleisch tief im Schlunde, so stösst man diese Dinge leicht damit in den Magen hinab. Die Erfindung dieser einfachen Einrichtung sollen wir *Willis* verdanken; *Petit's* Künsteleien daran sind nicht zu loben. Ein solcher Stab muss 13 bis 16 Zoll lang seyn, oben eine gehörige Dicke zum Anfassen haben, und hier viereckig geschnitten seyn; am untern Ende muss er kaum den Durchmesser eines sehr dünnen Gänsekiels haben. Die Grösse des Schwamms, welcher sehr genau mit ihm verbunden seyn muss, damit er nicht abgleite und ebenfalls im Schlunde stecken bleibe, beträgt für einen Erwachsenen die Grösse einer mässigen Wallnuss, für ein Kind die einer guten Haselnuss. Wird das Instrument, wobei der Kranke sitzt und den Kopf weit nach hinten überbiegt, eingeführt, so muss man es sehr schnell nach unten hinabschieben und es langsam zurückziehen; glaubt man den fremden Körper in den Magen hinabstossen zu müssen, so schieht man es langsam hinein, damit der Schwamm nicht über demselben fortgleite." Zum Herausziehen von Geldmünzen ist der mit einem Doppelringe versehene Fischbeinstab sehr nützlich; der Ring ist mit dem Stabe durch eine Stahlfeder verbunden; daher muss man ihn sehr vorsichtig einbringen, damit keine Excoriationen des Schlundes und Rachens erfolgen; auch muss der Kranke vorher dicken Haferschleim, Mandelöl oder Eiweiss hinunterschlürfen. Misslingen alle diese Versuche und blieb auch das Einspritzen eines Brechmittels in die Armvene fruchtlos, so muss bei fortdauernden schlimmen Zufällen die Oesophagotomie gemacht werden, und ist grosse Erstickungsgefahr da, so wird vorher erst noch die Tracheotomie nothwendig. *Habicot*, *Bell*, *Rust*, *Callisen*, *Richerand* u. a. berühmte Wundärzte ziehen die letztere Operation der Eröffnung der Speiseröhre stets vor, weil sie das dringendste Symptom: die Erstickung, beseitigt und man nun Zeit hat, den fremden Körper mit mehr Ruhe und Leichtigkeit herauszuziehen oder in den Magen hinabzustossen. 6) Fremde Körper im Magen und Darmcanal. Sie können mechanisch und auch chemisch, je nachdem sie sich auflösen oder nicht, nachtheilig wirken. Die Zufälle mechanischer Art hängen von dem Sitze, dem Umfange und der Beschaffenheit des fremden Körpers ab. Häufig bleiben sie lange Zeit im Magen oder am Ende des Dünndarms vor der Grimmdarmklappe haften. Oft machen sie Jahre lang wenig Beschwerden, nur stumpfen Druck, Indigestionsbeschwerden. Nach *Heim jun.* sind die heftigsten Schmerzen mit jahrelangem Leiden vorhanden, wenn auch nur der kleinste fremde Körper in den Processus vermi-

formis geräth, wie dies eine Section neuerlich noch bewiesen hat; doch machen die kleinen Steine in diesem Fortsatze, die ich ein paarmal gefunden, nicht immer grosse Beschwerden. Die Patientin, deren Section vorhin erwähnt wurde, litt Jahre lang an Unterleibsbeschwerden mit tiefem fixem, heftigem Schmerz. Man fand eine ½ Zoll lange braune Fischgräte im Wurmfortsatze. In dem Magen können verschluckte Körper zu ungeheuren Quantitäten anwachsen, ehe sie tödten. *Fournier* berichtet, dass man bei einem an Ileus verstorbenen Galeerensclaven 28 Holzstückchen, einige kleine zinnerne Löffel, mehrere Nägel, Schnallen, in Allem 52 Stück, welche zusammen 1 Pfund und 20 Loth wogen, gefunden habe. Spitzige und eckige Körper erregen leicht Verwundung, Entzündung, Brand oder Eiterung, Magenfisteln etc. Nähnadeln wandern oft vom Magen und Darmcanal und kommen an entfernten Stellen, am Schenkel, Knie etc. zum Vorschein; andere spitzige Körper gehen oft in die Bauchhöhle, senken sich in die Blase, die Scheide etc. Behandlung. Ist ein fremder Körper erst kürzlich in den Magen gelangt, der mechanisch oder chemisch schädlich wirkt, so giebt man ein Vomitiv, kann auch zuweilen, z. B. bei schon zum Theil aufgelösten Kupfermünzen, die Magenpumpen von *Weiss* und *Read* in Anwendung bringen. Gelingt so die Entfernung nicht, so gebe man viel schleimige, ölige Mittel, Firniss, Ol. ricini, um den fremden Körper einzuhüllen und den Abgang desselben nach unten zu befördern. Oft geht er so mit dem Stuhlgange ab, ohne Darmentzündung zu erregen. Stellt sich letztere aber ein, so versäume man das Aderlassen und die örtlichen Blutentziehungen nicht. Zuweilen setzt er sich vor den Sphincter ani, und muss dann mit einer Zange ausgezogen werden. Oft haben hier durch ihr längeres Verweilen, indem man den örtlichen Schmerz für Hämorrhoiden hielt, kleine Knochen, Gräten, Nadeln, Obstgehäuse etc. Gelegenheit zur Bildung von Mastdarmfisteln gegeben. Bei im Darmcanal stecken gebliebenen grossen, unauflöslichen fremden Körpern, die heftige Zufälle erregen und deren Entfernung nicht gelang, hat man den Bauchschnitt empfohlen; doch bleibt dieser eine gefährliche Operation (s. Enterotomia). Sind lebendige Thiere, Blutegel, Schnecken, Eidechsen, kleine Schlangen etc. in den Magen gelangt, z. B. bei Schlafenden im Walde, wenn der Mund geöffnet ist; so tödte man sie durch Salzwasser, Essig, und gebe hinterher ein Vomitiv. 7) Fremde Körper im Mastdarme. Nicht blos vom Darmcanal her, auch von aussen können sie ins Rectum gelangen, bald aus Muthwillen Anderer, bald aus Ungeschicklichkeit und Unvorsichtigkeit. So brachte sich ein an Diarrhöe leidender Matrose einen grossen Korkstöpsel ins Rectum, der nur durch *Osiander's* Nachgeburtszange entfernt werden konnte. Einem Manne fuhr bei Verrichtung des Bedürfnisses eine 7 Zoll lange Baumwurzel in den Mastdarm, die *v. Walther* am vierten Tage mit der Zange auszog (s. *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal Bd. I. u. Bd. IV.). Auch steinharte Excremente können im Mastdarm alle Zufälle, wie jene fremde Körper, erregen. Diese sind: Schmerz, Entzündung, Leibesverstopfung, Brand und Tod, oder später Eiterung, Verdickung, Entartung der Häute, Strictura recti etc. Vergl. den Artikel Alvinae concretiones. — Hat man den fremden Körper durchs Ausziehen, Zerstückeln etc. entfernt, so macht man Injectionen von schleimigen Dingen mit kaltem Wasser, um alle Fragmente auszuspülen. Auch bei Blutungen sind diese nützlich; später, bei eintretender Eiterung, setzt man Klystiere von Decoct. rad. althaeae, Infus. sambuci, chamomill. mit Öl. Der Leib wird durch Ol. ricini, Sal Glauberi offen erhalten. Zuweilen wird, um den fremden Körper zu entfernen, ein Einschnitt in den Sphinkter nöthig; dann mache man anhaltend kalte Umschläge und vermeide jeden Verband. Ist ein Blutegel in den Mastdarm geschlüpft, so wirkt ein Klystier von Salzwasser am besten, um ihn zu tödten und bald zu entfernen. 8) Fremde Körper im Kehlkopfe und in der Luftröhre. Sie können in unbewachten Augenblicken während einer Inspiration, bei schnellem Athmen, während des Sprechens, Lachens, Gähnens, Seufzens etc. in den Kehlkopf oder die Luftröhre dringen. Kinder treiben oft das nie zu

duldende Spiel, einen kleinen Körper, eine Bohne, ein Stückchen Holz auf die Hand zu legen, diese an den Mund zu bringen und, indem sie eine tiefe Inspiration machen, gewaltsam den Körper wegzublasen. Häufig schlüpft er hier bei der tiefen Inspiration in den Kehlkopf. Auch aus dem Schlunde können fremde Körper heraufkommen und in die Luftröhre fallen, sowie man denn auch Fälle hat, wo Spulwürmer aus dem Schlunde in die Trachea gekrochen sind (*Haller*). Ein Körper, dessen Durchmesser (nicht dessen Peripherie, wie *Dieffenbach* in *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. V. S. 304, sagt) über 10—12 pariser Linien (1 Zoll) beträgt, kann nicht durch die Stimmritze dringen. Die Zufälle durch fremde in den Kehlkopf gelangte Körper sind sehr heftiger Art, als: convulsivisches Husten, heisere, veränderte Stimme, unbeschreibliche Angst und grosse Dyspnöe, die grösste Erschöpfung, Ohnmachten. Es stellen sich Remissionen ein, doch bald kehren die Anfälle mit erneuerter Heftigkeit zurück, und so dauert dieser Zustand mit abwechselnder Ab- und Zunahme der Anfälle bis zum Tode fort, dem bläulich aufgedunsenes Gesicht, stiere, glänzende, hervorgetriebene Augen, stark geröthete Conjunctiva, zuweilen Emphysem des Halses etc. vorhergehen. Selbst die kleinsten fremdartigen Substanzen, welche in Kehlkopf und Luftröhre gelangen, erregen bei der grossen Empfindlichkeit des erstern heftigen Krampfhusten, der aber wieder zu ihrer Ausstossung in der Regel dient; bleibt ein fremder Körper nur kurze Zeit in der Stimmritze fest sitzen, so führt er unter Convulsionen den schrecklichsten Erstickungstod herbei. Fällt der fremde Körper in die Luftröhre, so sind die Zufälle zwar für den Augenblick weniger heftig, aber doch sehr ängstlich. Ist der Körper leicht, so steigt und fällt er bei der Ex- und Inspiration. Ist er in die Ventrikel des Larynx oder in einen Bronchus (am häufigsten in den rechten, da dieser kürzer und weiter ist) gerathen, so ist der Husten nicht so stark und anhaltend, die Stimme aber oft heiser, der Schmerz erträglich, und die Krampfanfälle vegetiren nicht so oft. Doch sind sich die Zufälle nicht immer gleich; allmälig gewöhnen sich selbst in einzelnen Fällen die Luftwege an den fremdartigen Reiz, das Corpus delicti dringt tiefer in die Lungensubstanz, erregt chronische Entzündung und Eiterung, Phthisis laryngea, pulmonalis, und es folgt nach Monaten der Tod. Nicht selten zeigt sich aber auch hier die grosse Naturheilkraft, indem sich ein Abscess in der Lunge bildet, der Husten mit dem Eiter den fremden Körper auswirft und dann die Heilung unter Schliessung der Vomica bald folgt. — Bei Kindern sind die Zufälle von fremden in die Luftröhre gelangten Körpern oft so sonderbar, so periodisch, — sagt *Dieffenbach*, — dass der Arzt, welcher nicht von dem, was vorgegangen, unterrichtet worden, zu dem Glauben verleitet werden kann, einen Croup vor sich zu haben. Einen interessanten Fall der Art erzählt *Reiche* in *Rust's* Magaz. Bd. XXVII. S. 158: Einem 2½jährigen Mädchen war ein Stück eines Wallnusskerns in die Luftröhre gerathen. Der herbeigerufene Arzt erklärte die periodisch eintretenden Zufälle von Orthopnöe für Croup. Erst nachdem sich ein ungeheures Emphysem am Halse gebildet hatte, wurde die Krankheit gehörig erkannt; die als nothwendig erachtete Tracheotomie lehnte man aber ab. Als nun am nächsten Tage alle Erscheinungen den höchsten Grad erreicht hatten, wurde unvermuthet das Stück Wallnusskern ausgeworfen, worauf die Zufälle sogleich nachliessen, und die Genesung allmälig eintrat. In dem American medical Recorder (April 1828) wird ein Fall erzählt, wo nach neunjährigem Leidem, welches man Würmern im Darmcanal zuschrieb, ein Stück von einer Bleifeder ausgehustet wurde, worauf allmälig vollkommne Gesundheit eintrat. Cur. „Alle Mittel, welche der Kunst zur Entfernung des fremden Körpers ohne die blutige Operation aus den Luftwegen zu Gebote stehen, sind — sagt *Dieffenbach* — so unwirksam, dass sich dieselben fast einzig und allein auf ein schleuniges Emeticum reduciren; durch dieses gelingt es bisweilen, den fremden Körper herauszutreiben. Ausserdem sind zur Milderung der Zufälle eine streng antiphlogistische und krampfstillende Behandlung als Palliativcur angezeigt.“ In der Mehrzahl der Fälle muss

die Eröffnung des Kehlkopfes oder der Luftröhre vorgenommen werden (s. Laryngotomia). Sitzt aber der fremde Körper so hoch oben im Kehlkopfe, dass man ihn erreichen kann, so lässt er sich mit den Fingern oder einer Pincette herausziehen; zumal gelingt dies oft mit Nadeln, Gräten und andern sich festsetzenden Körpern. 9) Fremde Körper in der Harnröhre und Harnblase. Hiezu rechnet man nur solche, die von aussen in diese Theile gedrungen sind, also nicht die Harnsteine. Zufällig können Nadeln, Kornähren, Holz, Bougies, Katheter hineingedrungen und abgebrochen seyn; zumal kommt dies bei Kranken, die an Urinbeschwerden leiden, und dergleichen, um den Urin in Fluss zu bringen, hineinbrachten, oft vor. Durch einen in die Harnröhre gekommenen fremden Körper wird, je nach seiner Dicke, die Harnabsonderung entweder völlig oder theilweise gehemmt, man kann den Körper von aussen meist durchfühlen, der Kranke klagt über heftige Schmerzen, und der hinter dem Corpus delicti gelegene Theil der Harnröhre ist durch den Andrang des Harns, gerade wie bei der Atresie der Harnröhre, strangartig ausgedehnt; auch senkt sich der Harn, wird der fremde Körper nicht bald entfernt, wol in die Wandungen ein. Die Urethra erweitert sich hier und der Urinstrahl erreicht die vorige Dicke wieder, wiewol er meistens eine schräge Richtung behält. Durch die Länge der Zeit incrustirt der fremde Körper hier völlig. Zuweilen ist aber die Entzündung so heftig, dass Eiterung und Wanderung des fremden Körpers nach aussen folgen, so dass nicht selten callöse Strictur oder Harnfistel sich bilden. Die Zufälle sind denen der in die Urethra gelangten Nierensteine gleich (s. Lithiasis). Cur. Befindet sich der fremde Körper in der Nähe des äussern Orificium urethrae, so kann man ihn mit einer langarmigen, feinen Hakenpincette, selbst aus der Tiefe von mehreren Zollen, herausholen (*Dieffenbach*). Hat man ihn gefasst, so muss man denselben mit den Fingern der linken Hand bei umschlossenem Penis stark nach vorn drängen. Sehr gut ist auch zum Herausziehen *Hunter's* gestielter, schmaler, mit einem Schieber versehener Doppellöffel, weniger brauchbar *Civiale's* ähnliches Instrument, bestehend aus 4 Löffeln und einem Bohrer in der Mitte. Kann man auf solche Weise den fremden Körper nicht entfernen, so macht man auf ihm einen Einschnitt in die Harnröhre und zieht ihn so heraus. Die in der weiblichen Harnröhre oder Blase befindlichen fremden Körper lassen sich, da erstere weiter und kürzer, auch gerade ist, selbst bei nicht unbeträchtlicher Grösse des fremden Körpers, z. B. eines Steins, oft leicht durch Zerstückelung und Herausziehen entfernen (s. Lithontripsis). 10) Fremde Körper in der Vagina und dem Uterus. Sie kommen selten vor, meist nur bei sehr wollüstigen oder psychisch kranken Frauenzimmern oder bei solchen, die sich Abortus erregen wollen und sie sich absichtlich hineinstecken, z. B. Korkstöpsel. Ist der fremde Körper eckig, scharf, spitzig, so kann heftige Entzündung und Verschwärung folgen. Mit dem Herausziehen muss man sehr behutsam zu Werke gehen und vorher für Entleerung des Mastdarms und der Blase sorgen. Alle incrustirte Pessarien können oft Verschwärung und üble Zufälle erregen. Ich entfernte einen solchen bei einer 70jährigen Frau, der 20 Jahre in der Scheide gesessen hatte, so dass die etwas gedächtnissschwache Person sich nicht mehr an ihn erinnern konnte.

Corpora aliena oculo illapsa. Fremde Körper können zwischen die Augenlider und den Bulbus, bei grösserer Gewalt selbst in diese eindringen, die heftigsten Schmerzen, Entzündung, Ulcus corneae, Leucom etc. erregen. Staub, Schnupftabak, kleine Insecten, Haare etc. verursachen durch ihren Reiz bald Thränenfluss, mit welchem sie oft ausgespült werden. Ist dies nicht der Fall, so streiche man behutsam die äussere Fläche der Augenlider nach dem innern Augenwinkel zu, oder halte, wenn dies nichts fruchtet, die Augenlider ein paar Minuten zu und comprimire mit dem Finger mässig den Thränensack, wodurch das Abfliessen der Thränen verhindert und ihre reichlichere Ansammlung zwischen den Lidern befördert wird. Auch das Baden des Auges in der hohlen Hand oder mit einem Schwamme leistet bei kleinen Körpern, als: Asche, Sand, Schnupftabak, gute Dienste;

desgleichen ein in Milch oder Wasser getauchter Kameelhaarpinsel. Sitzt der fremde Körper im Sinus des obern Augenlides, so muss man letzteres meist umkehren, was bei einiger Übung keinen Schmerz erregt, und entfernt dann den fremden Körper mit einer kleinen, stumpfen Pincette oder dem Löffel. Auch die in die Hornhaut eingedrungenen fremden Körper entfernt man so. Schmieden und Schlössern fliegen oft kleine Stücke Eisen ins Auge, zumal beim Schmieden. Hier entfernt dieselben oft am besten ein mehrere Pfunde tragender Magnet, nahe an die leidende Stelle gehalten. Sind scharfe Dinge: Kalk, Säuren, Pfeffer, Schnupftabak ins Auge gekommen, so leistet lane Milch, Mucil. gumm. arab. zum Ausspülen die besten Dienste. Die ins Innere des Auges gedrungenen fremden Körper müssen, wenn sie eingekapselt sind, mit einer Staarnadel freigemacht und dann entfernt werden. — Fomentationen von kaltem Wasser, Bleiwasser, bei reizbaren Personen auch schleimige Augenwasser mit etwas Laudanum, sind hinterher anzuwenden. Ist wirkliche Entzündung eingetreten, dann auch Blutausleerungen.

Corpora cartilaginosa articulorum, s. Corpora interarticularia, s. Concrementa articulorum, sive Mures in genu, fremde Körper in den Gelenken, Gelenkconcremente, Gelenkmäuse. Sind knorpelartige oder knöcherne kleine Körper, welche sich zuweilen in den Gelenken, vorzüglich im Kniegelenk, seltener in den Schulter-, Kinnbacken-, Ellenbogen-, Fuss- und Handgelenken erzeugen. Sie haben eine länglich-platte, linsenförmige, in der Mitte vertiefte Form, wie Nux vomica, haben abgerundete Ränder und, wenn sie auch aus Knochen bestehen, einen knorpligen Überzug; oft findet man mehrere mit einander zusammenhängend. Zuweilen sind sie sehr weich, ganz unorganisch; am häufigsten findet man 1 bis 2, seltener mehrere, selbst bis 20 im Gelenke; ihre Grösse ist die einer Linse, eines Traubenkerns bis zu der einer Mandel und kleinen Kastanie (*Reimarus*, *Morgagni*, *Haller*, *Desault*). Meist sind sie beweglich, zuweilen aber auch nicht frei im Gelenke, sondern durch einen dünnen Stiel an die Gelenkkapsel befestigt. Sind sie so fixirt und dabei klein, so können sie lange bestehen, ohne Beschwerden zu erregen. Im entgegengesetzten Fall hindern sie die Bewegung des Gliedes, erregen oft die heftigsten Schmerzen, Ohnmachten und plötzliche Unmöglichkeit, das Gelenk zu bewegen. Besonders ist dieses im Kniegelenk der Fall, wenn der fremde Körper zwischen die Gelenkenden geräth. Die der vorhergegangenen entgegengesetzte Bewegung treibt ihn aber oft schnell wieder in einen freien Raum, und dann verschwinden plötzlich jene Schmerzen. Zuweilen folgt eine entzündliche Anschwellung des Gelenks und übermässige Anhäufung des Gliedwassers, was fälschlich oft für eine rheumatische Affection gehalten wird. Im Kniegelenke finden sich diese Körper am häufigsten an der innern Seite neben der Flechse der Extensoren des Unterschenkels; man fühlt sie hier oft deutlich von aussen und kann sie verschieben. Diagnose. Von rheumatischer Gelenkaffection unterscheidet sich das Übel dadurch, dass der Kranke bisher nicht zu Rheuma disponirte, dass der Schmerz plötzlich und nach einer Bewegung des Gelenks, oder, wenn der Kranke schon mehrere Anfälle erlitt, immer nach einer bestimmten Bewegung entstand, dass er schweigt, so lange das Glied in einer gewissen Lage ganz ruhig gehalten wird, dagegen durch Bewegung und bei einer gewissen Lageveränderung sogleich zurückkehrt, ohne dass hierbei Tages- oder Witterungswechsel von Einfluss wären, endlich dass nach einer zufälligen Bewegung das Gelenk plötzlich wieder frei von Schmerzen wird. Ursachen. Über die Entstehungsart dieser Concremente herrschen verschiedene Meinungen. Zuweilen geht eine äussere Gewaltthätigkeit vorher, zuweilen nicht. *Monro*, *Reimarus*, *Löffler*, *Mohrenheim*, *Cruikshank* halten sie für losgetrennte Stücke der Gelenkknorpel oder Knochen, *Ford* für Anhängsel und Wucherungen der Gelenkknorpel, *Theden* für gedrückte verhärtete Gelenkdrüsen, *Bichat* für eine Veränderung der Synovialhaut des Knorpels, *Hunter* für extravasirtes Blut, *Sünder* für Niederschläge aus dem Gliedwasser; *Richerand* und *Schreger* glau-

ben, dass sie bald unorganische, bald organische Concretionen, krankhafte Auswüchse der Synovialhaut seyen. Ohnstreitig bilden sie sich auf verschiedene Weise. Behandlung. Das sicherste Mittel ist: sie durch Eröffnung der Gelenkkapsel zu entfernen, welche Operation gar nicht so gefährlich ist, wie Manche glauben. *Desault*, *Brodie*, *Rust* u. A. haben sie mit Glück oft verrichtet. Doch ist sie, so lange der fremde Körper noch unbeweglich oder das Gelenk entzündet und schmerzhaft ist, nicht vorzunehmen. Die Operation am Kniegelenke wird folgendermassen verrichtet: Man legt den Kranken horizontal auf einen Tisch, bringt den beweglichen fremden Körper an den obern und innern Theil des Gelenks, und fixirt ihn oder, wo mehrere sind, sie alle mit den Fingern der linken Hand. Ein Gehülfe zieht darauf die Haut möglichst stark nach aussen hin, und hält sie so angespannt. Sodann macht man mit einem gewölbten Bistouri einen senkrechten Einschnitt auf den fremden Körper mit einem Zuge durch die Haut und das Kapselgelenk von solcher Länge, dass der Körper von selbst hervorspringt, oder doch leicht herausgedrückt oder mittels einer Pincette entfernt werden kann. Die Incision muss daher wenigstens ¼ Zoll oben und unten länger seyn, als das zu entfernende Concrement. Entschlüpft dieses in dem Augenblicke, nachdem der Schnitt gemacht ist, so suche man es wieder zur Wunde zurückzubringen, schliesse sie aber sogleich, wenn es nicht leicht und schnell gelingt. So wie der Zweck erreicht ist, wird die angespannte Haut schnell losgelassen und durch ihre Verschiebung schliesst sich die innere Wunde. Die Hautwunde wird mit Heftpflaster genau vereinigt und schnell geheilt, was, wenn keine Entzündung des Gelenks folgt, in wenigen Tagen gelingt. Ruhe des Gliedes ist durchaus nothwendig; bei Anzeichen von Inflammation dienen kalte Umschläge, Blutegel, Einreibungen von Unguent. mercuriale (s. *Chelius*, Handb. d. Chirurgie. 1829. Bd. II. S. 477. *Rust's* Handb. d. Chirurgie. Bd. V. S. 323).

Corpora interarticularia, s. Corpora cartilaginosa articulorum.

Corrigentia, Säfte verbessernde Mittel. Dahin gehören nach der ältern Pathologie alle demulcirende, sogenannte blutreinigende Mittel, die Tisanen von Spec. lignorum, Rad. graminis, bardanae, die frischen Kräutersäfte, die Molken etc., welche Mittel neben einer strengen Diät in vielen chronischen Krankheiten höchst heilsam sind, mögen sie immerhin nur mittelbar auf die Säfte wirken.

Corroborantia, stärkende Mittel, s. Roborantia.

Corrodentia, ätzende Mittel, s. Caustica.

Corrosiva, s. Caustica.

Corruptio, Zerstörung. Ist entweder partiell, z. B. bei Gangrän, oder allgemein bei der Verwesung, wo die Zerstörung des Organischen durch den Chemismus der anorganischen Natur bedingt wird. Auch durch dynamische und mechanische Schädlichkeiten können einzelne Theile, Organe des lebenden Körpers, wobei häufig noch die Integrität der übrigen Organe erhalten werden kann, zerstört werden.

Corruptio humorum, Säfteverderbniss, s. Cacochymia.

Corybantiasmus, *Corybantismus*, ein wilder, tobender Gemüthszustand, ein Wahnsinn, oder auch ein fieberhaftes Delirium, bei welchem die Kranken von allerlei phantastischen Schreckbildern geplagt werdrn und gar nicht oder mit offenen Augen schlafen.

Coryza, *Catarrhus nasi*, der Schnupfen, s. Blennorrhoea nasi.

Cosmetica, Schminkmittel, z. B. um roth zu schminken, rother Carmin, um weiss zu schminken, Magisterium bismuthi. Alle Schminken sind mehr oder minder der Gesundheit und Schönheit nachtheilig; manche bestehen sogar aus Arsenik und Sublimat, und können durch Resorption allgemeine Vergiftung und Tod erregen, wovon Herr Professor *Lenhossek* in Wien noch vor wenigen Jahren ein Beispiel erlebte. Auch versteht man unter dem Namen Cosmetica Alles, was die Haut verschönert, z. B. Wasch-

wasser aus Mandelmilch und Tinct. benzoës u. s. f. Im weitern Sinne gehört zu den Schönheitsmitteln Alles, was dem Körper die beeinträchtigte Schönheit so viel als möglich wieder giebt und ihm, ohne der Gesundheit zu schaden, grössere Wohlgefälligkeit verleihet, z. B. die ganze Morioplastik, besonders aber die Rhinoplastik. Da die menschliche Schönheit ohne Gesundheit nicht gedacht werden kann, so macht die Cosmetik einen Theil der Diätetik aus; eben so macht sie einen Theil der Chirurgie und der innern Heilkunde aus, je nachdem sie durch verschiedene Mittel, durch die Morioplastik, durch Streckapparate bei Krümmungen, durch künstliche Augen, Nase, Gliedmassen etc. Fehler der Form, oder durch innere Mittel Fehler der Hautfarbe, z. B. bei Icterus, Chlorosis etc. verbessert. — Die populäre Cosmetik beschäftigt sich vorzugsweise mit der auf richtige medicinische Grundsätze basirten Cultur der Haut, der Haare und der Zähne. — Um die Reinheit und Glätte der Haut zu erhalten, ist Reinlichkeit, öfteres Waschen und Baden das Hauptmittel. Regen- und Flusswasser machen die Haut geschmeidiger, als Quellwasser. Auch gute Seifen befördern die Schönheit der Haut, z. B. folgende cosmetische Seife; man nehme: Gepulverte spanische Seife 1 ℔, weisse Mandelkleie 4 Loth, gereinigtes kohlensaures Kali 1 Loth, Moschus 10 Gran, Thymianöl 20 Tropfen, Majorangeist 8 Loth. Alles wird gemischt, mit Tragantschleim und Orangenblüthwasser zu einem Teige angestossen und nach Belieben Kugeln davon formirt. Diese Seife nützt bei unreiner, spröder, fleckiger Haut, bei Sommersprossen, Leberflecken. Dagegen kann man auch *Hufeland's* Waschwasser benutzen. Es besteht aus: Mandelkleie 1 Loth, Rosenwasser 16 Loth, Borax 1 Quentchen, Benzoëtinctur 2 Quentchen. In neuerer Zeit ist auch der Chlorkalk zum Toilettengebrauch mit Vortheil benutzt worden, namentlich in Paris und andern Städten Frankreichs (s. Journ. de Chim. méd., Octbr. 1827 u. Jan. 1828, *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journ. f. Chirurg. etc., 1831. Bd. XV. S. 311, Berliner Medic. Zeitung. 1835. Nr. 9). Folgende Präparate sind als Mittel gegen übeln Mundgeruch und gelbe, schwärzliche Zähne sehr zu empfehlen: Man nehme frisch bereiteten Chlorkalk eine Drachme, löse ihn unter gelindem Reiben in ℔vj Aq. destill. auf, setze 8 Unzen reinsten Alkohols hinzu, lasse das Ganze an einem kühlen Orte 24 Stunden stehen, filtrire es hernach und bewahre es im gutverschlossenen Glase auf. Man gurgelt täglich 2—3 mal sich mit 2 Esslöffel voll dieser Flüssigkeit. Zum Reinigen unreiner Zähne bedient man sich eines Zahnpulvers aus 16 Gran Chlorkalk und 1 Unze pulverisirte rothe Korallen. Auch als wirkliche Heilmittel, nicht blos als Präservative, bewähren sich diese Compositionen — sagt *Kluge* in der angeführten Medic. Zeitung — sie sichern die Zähne vor einer frühen Zerstörung, indem sie theils in alle Vertiefungen und Zwischenräume der Zähne eindringen und hier den cariösen Zersetzungsprocess beschränken, theils auch umstimmend auf die Schleimdrüsen der Wangen und Lippen einwirken, von denen bisweilen ein scharfes Secret abgesondert wird, das den Schmelz der Zähne angreift, denselben ausfurcht und schwarz und rissig macht, welches Zahnleiden überhaupt in dieser seiner ätiologischen Beziehung bisher noch wenig beachtet worden ist. Durch das Waschen der Haut mit Chlorkalkwasser bekommt diese eine feine weisse Farbe. — Gegen das Aufspringen der Haut dienen Rosenpomade oder folgende Salbe zum Einreiben: ℞ *Boli Armen.*, *Cerussae* ana ʒjj, *Gumm. Myrrh.* ʒj. M. f. pulv. cui admisce *Unguent. rosati* ℥jß. Des Abends werden die Hautrisse mit dieser Salbe bestrichen, und am andern Morgen mit Mandelkleie und Wasser abgewaschen. Auch wirkt hier Tinct. myrrhae, mit Wasser vermischt, zum Waschen schon sehr gut. Die im Alter und von Magerkeit entstehenden Runzeln lassen sich durch cosmetische Mittel nicht vertreiben. Entstanden sie aus Vernachlässigung der Haut im Gesichte bei jüngern Personen, so rühmt man folgendes Waschwasser dagegen: ℞ *Tinct. bals. Peruv. nigri* ʒvj, *Lixiv. kali carbon.* ℥ß, *Aq. rub. idaei* ℥vj, *Vini gallici flavi vetusti* ℥iv. M. Gegen Sommersprossen rühmt man. ℞ *Potion. River. c. succo citri parat.* ʒjjj, *Aquae rosarum* ℥jß, — oxy-

muriat. ℥j, — *flor. naph.* ℥v. M. Gegen Leberflecke wirken Camphor und Alkalien am besten, z. B. ℞ *Sperm. ceti*, *Mell. depur.* ana ℥j, *Camphorae* ʒj. M. S. Salbe. Oder auch: ℞ *Fell. tauri* ʒjj, *Sapon. medic.* ℥j, *Kali carbon.* ʒj, *Ol. amygdalar. q. s, ut fiat pasta.* M. S. Zum Waschen. Sollen Stellen der Haut von Haaren befreiet werden, z. B. das Barthaar bei Frauenzimmern unter der Nase, am Knie etc., so gebraucht man dagegen folgendes Ätzmittel: ℞ *Auripigmenti opt. subtil. pulverati* ʒß, *Calcar. ustae aqua adspers. pulv.* ʒjjß, *Misc. exactiss. et sensim adde Aquae bullientis* ʒvj. Tere ut fiat massa mollis. Serva vase bene obturato. Man reinige zuvor durch mehrmaliges Waschen die Haut vom Fette, erwärme dann das Mittel allmälig bis zu 24 Grad Réaum. und streiche es zu 3 Malen mit einem Pinsel auf die behaarte Stelle, nachdem der vorhergehende Strich jedesmal trocken geworden ist; endlich wische man das Ganze sammt den Haaren ab und reinige die Haut mit Wasser. In vielen Fällen hat das oft wiederholte Ausrupfen der Haare sammt den Wurzeln mittels einer kleinen, kurzen Pincette und rasch vollführt, vor der Application dieses giftigen Mittels den Vorzug. — Zu der weissen Schminke nimmt man gewöhnlich Bleiweiss und Wismuthoxyd, zur rothen Zinnober. Werden solche Schminken oft gebraucht, so entstellen sie die Haut und können durch Resorption dem Gesammtorganismus schaden. Zur weissen Schminke nimmt man, soll sie nicht nachtheilig wirken, am besten den Talk in Seifen oder Emulsionen, zur rothen den Carmin (*Flittner*). Auch das Pulv. irid. florentin., dessen sich die Türkinnen häufig bedienen, ist ein unschädliches Cosmeticum. Man reibt einige Minuten eine Prise mit der flachen Hand auf die Wange, worauf natürliche Röthe folgt, die mehrere Tage anhält (s. *Oppenheim* in *Gerson's* u. *Julius*' Magaz. Hamburg, 1833, Jan. u. Febr., S. 44). Was die Cultur der Haare betrifft, so verlangt auch das Kopfhaar Reinlichkeit; man kämmt es täglich einmal mit Fluss- oder Regenwasser durch, und nimmt, wenn es sehr fettig ist und die Kopfhaut unrein, reine Pottasche, die man pulverisirt in das Haar streuet, und es dann mit Regenwasser auswäscht; auch kann man statt der Pottasche Eiweiss nehmen. Das tägliche ein- bis zweimalige Auskämmen des Kopfhaars mit kaltem Wasser, darneben das tägliche Trinken von 12 bis 20 Pfund gutem frischen Quellwasser, befördern nach meinen Erfahrungen das Wachsen und die Stärke des Kopfhaars bedeutend, worüber ich mehrere Beispiele bei schwachhaarigen Blondinen und Brunetten habe (*Most*). — Um graue oder rothe Haare schwarz zu färben, reichen die gewöhnlichen Färbemittel nicht hin. Man empfiehlt dagegen: das Kämmen mit einem bleiernen Kamme, das Waschen mit weissem Weine, in welchem Cort. salicis, nuc. jugland etc. digerirt werden; Pomaden mit Höllenstein und Kalkhydrat. Folgendes ist sehr wirksam: ℞ *Calcar. ustae* ℥iv, *adsperge solutione Plumb. acetici* ℥j, *solut. in Aquae destillatae* ℥jj, ut Calcarea in pulv. digeratur; quo facto pars solutionis remanens addatur, et massa, addita aquae destillatae q. s., terendo instar pulvis fiat. Man befreiet die Kopfhaare durch Waschen mit Seif- und Kleiewasser und nachheriges Abtrocknen vom Fette, reibt dann Abends vor dem Schlafengehen das Pigment mit Handschuhen ein, bedeckt den Kopf des Nachts mit einer Wachstuchkappe und achtet darauf, dass die unbehaarte Haut nicht benetzt werde; denn diese wird wund, die behaarte nicht. Morgens kämmt man das trockne Pigment aus, reinigt die Haare mit Wasser und Branntwein, trocknet dieselben ab, und macht sie mit Öl glänzend. Der längere innerliche Gebrauch der Lugol'schen Iodtinctur, p. d. zu 6 Tropfen in Zuckerwasser, färbte in mehreren Fällen rothes Haar dauernd kastanienbraun (*Clauzel* in Revue médicale 1834, Novbr., p. 304, *Gerson's* u. *Julius*' Magaz. d. ausl. Lit. d. Heilk., Bd. XXIX. S. 159, u. März u. Apr. Stück, 1835, S. 311). Auch Narcotica, Hyoscyamus, innerlich gereicht, machen das helle Haar dunkler (*Most*). — Zur Reinigung der Zähne bedient man sich nur solcher Pulver, Latwergen und Tincturen, die das Zahnfleisch gesund erhalten und dem Schmelze der Zähne nicht nachtheilig werden, wie z. B. Essig, Salzsäure, Schwefelsäure,

Tabaksasche. Sehr gut ist folgendes Zahnpulver: ℞ *Pulv. carbon. ligu. til.* ℥ij, *Pulv. cort. chinae flav.* ℥ß, *Ol. caryophyllor.* gtt. vj. M. Das einfachste und beste Zahnpulver ist, nach *Thomson*, folgendes: ℞ *Carbon. lign. til.* ℥j, *Rad. ratanhiae* ℥iij. M. fiat Pulv. subtilissimus. Man muss nicht täglich, nur wöchentlich 2 bis 3mal mit solchen Zahnpulvern die Zähne putzen, dagegen sie täglich mit Flusswasser reinigen. Sehen sie gelb aus, so kann man diese hässliche Farbe durch Citronensaft wegschaffen. Ist viel Neigung zu Weinstein an den Zähnen da, so liegt oft Verschleimung und Gicht zum Grunde, wogegen Interna nöthig werden. Äusserlich kann man Zahnpulver, mit etwas Bolus vermischt, anwenden (s. *Trommsdorf*, Kalopistria, oder die Kunst der Toilette. Erfurt, 1804. — *Flittner, C. G.*, Unterricht, die weibliche Schönheit zu erhalten etc. Berlin, 1822. — *Reinhard, Ch. F. E.*, Satyrisch-moralische Abhandl. v. den Krankheiten, die aus der Toilette der Frauen hervorgehen. 2 Thle. Glogau, 1756. — *Kletten, G. E.*, Versuch einer Geschichte des Verschönerungstriebes im weiblichen Geschlechte. 2 Thle. Gotha, 1792).

Coxagra, die Hüftgicht, s. Arthritis.

Coxalgia, *Coxarthrocace*, Hüftweh, sogenanntes freiwilliges Hinken; s. Arthrocace.

Coxalgia purulenta, s. Abscessus ischiadicus.

Coxitis, Entzündung des Hüftgelenks. Ist vielleicht die richtige Benennung für Coxarthrocace, da dieser jedesmal eine Entzündung zum Grunde liegt und das erste Stadium der Krankheit ausmacht; s. Arthrocace.

Crampus, *Grampus*, *Physospasmus*, *Spasmus cruris*, der Klamm. Ist ein Krampf einzelner Muskeln, besonders in den Extremitäten, z. B. in der Wade, der häufig durch Zerrung und Reizung, durch ungewohnte Anstrengung einzelner Muskeln, z. B. beim Ausziehen enger Stiefel, entsteht, und dann in wenigen Minuten von selbst verschwindet, besonders wenn man die Wade frottirt. Häufig ists auch ein Symptom der asiatischen Cholera und erfordert dann Einreibungen von Liniment. volat. camphorat., Ol. terebinthinae, Bals. vitae Hoffm. etc.

Crapula, der Rausch, Eingenommenheit des Kopfes, Kopfschmerz nach einem Rausche.

Crepitatio, das Knarren oder Knirschen bei Knochenbrüchen. Ist eins der sichersten Zeichen einer Fractur. Man hört dasselbe, während man das Glied bewegt, und nimmt bei tiefliegenden Brüchen das Stethoskop zu Hülfe (s. Auscultatio und Fractura). Vergl. auch *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journ. f. Chirurgie etc. Bd. VI. Hft. 3, S. 544.

Cretinismus, der Cretinism. Ist ein hoher Grad von Blödsinn, der bei den Bewohnern feuchter und warmer Gebirgsthäler endemisch ist (s. Amentia). Cretins sind kleine, verkrüppelte, dickbäuchige Menschen, mit blassgelbem, aufgedunsenem Gesichte, dicken, wulstigen Lippen, dicker Zunge, unverständlicher Sprache, mit schwerem, stets herabgesenktem Haupte, woran die Stirn beinahe ganz fehlt. Sie sind dumm, blödsinnig und im höchsten Grade selbst ohne Sprache. Wir finden sie am häufigsten in Mailand, Piemont, in den tiefen Thälern von Wallis, der Lombardei, in den französischen und julischen Alpen, in Salzburg, der Mongolei, in Tibet, Sumatra etc. (s. *Iphofen*, Der Cretinismus, philos. und medic. untersucht, 1817. *Maffei*, De Fexismo, specie Cretinismi, 1819). Häufig finden wir bei solchen Halbmenschen Rhachitis und Malacosis ossium; besonders aber den Kropf, so dass zwischen Struma und Cretinismus ein Causalnexus stattfinden soll. Doch zeigt sich jener oft ohne diesen, und wo beide Übel zugleich stattfinden, ist der Kropf Folge eines gehemmten Umtriebes des Blutes in der Carotis und der dadurch bedingten stärkern Congestionen von Blut nach der Schilddrüse. Nach *Richter* finden sich Cretins ohne Kröpfe nur als Ausnahmen, und nach *Knolz* in Salzburg bestehen dort beide Übel nicht ohne einander.

Crinones, Mitesser, s. Comedones.

Crisis, die Krise. Ist Entscheidung einer Krankheit, so dass es sich mit dem Kranken bessert, vorzüglich wenn es eine fieberhafte Krankheit ist und sogenannte kritische Ausleerungen (durch Schweiss, Urin, Stuhlgang, Blutungen etc.) stattfinden (s. Febris). Nicht blos die acuten, auch die chronischen Krankheiten haben ihre Krisen; nur werden dieselben, da sie weniger sinnlich vernehmbar sind, oft übersehen. Auch versteht man unter dem Worte Crisis irgend eine der kritischen Ausleerungen; s. auch Morbus.

Crocidismus, Flockenlesen, s. Carphologia.

Crotaphium, *Cephalalgia pulsatilis, Sphygmocephalus.* Ist ein lästiges Klopfen am Kopfe, besonders in der Schläfengegend, oft mit Schlaflosigkeit verbunden, und in der Regel ein Zeichen von Congestion, bei Cophosis ein Symptom der Cophosis erethistica.

Cruditates ventriculi, Cruditäten im Magen, s. Febris biliosa, gastrica, saburralis.

Crupsia, Farbensehen, s. Marmorygae.

Crusta *impetiginosa,* s. Impetigo rubra *Celsus.*

Crusta inflammatoria, Cr. pleuritica, Entzündungshaut auf dem aus der Ader gelassenen Blute. Das sogenannte Entzündungsfell oder der speckige Überzug, der sich unter gewissen Umständen auf der Oberfläche des aus der Ader gelassenen Blutes bildet, ist nicht immer ein Zeichen von Entzündung. Der Faserstoff des Blutes, vorzugsweise bestimmt zur Unterhaltung der organischen Bildung, scheidet, wenn sich die Crusta inflammatoria auf dem aus der Ader gelassenen Blute bilden soll, den durch die Vereinigung des Cruors gebildeten Blutkuchen und das Serum mit dem darin befindlichen Eiweissstoffe aus, und so entsteht auf der Oberfläche des erstern die bekannte graue, graugelbliche, speckähnliche Haut, welche zähe, lederartig und mehr oder weniger dick ist. Auf die stärkere oder schwächere Bildung dieser Speckhaut haben manche Umstände Einfluss, die nicht von der Mischung des Blutes selbst, sondern von äussern Umständen herrühren. Die genauesten Beobachtungen haben Folgendes darüber gelehrt: Je mehr die atmosphärische Luft auf das aus der Ader gelassene Blut einwirkt, desto weniger erfolgt eine schnelle Trennung des Blutes, und desto unvollkommner wird sie. Der ausgebreitetere Zugang der Luft bewerkstelligt vielmehr eine schnelle und gleichmässige Gerinnung der ganzen Blutmasse mit allmäliger Ausscheidung von wenigem Serum. Daher sind folgende Umstände auf die Bildung des Corium phlogisticum von Einfluss: 1) Eine grössere Aderöffnung und ein starker, rasch ausfliessender Blutstrom ist der Einwirkung der Luft verhältnissmässig weniger ausgesetzt, als ein aus einer kleinen Öffnung langsam ausfliessender. Die Gerinnung erfolgt darum, wie *Berndt* mit Recht sagt (*Rust's* Handbuch d. Chirurgie, Bd. V. S. 356), im erstern Falle langsamer, und dieser Zustand begünstigt die gegenseitige Anziehung und Consolidirung des Faserstoffes zu der in Rede stehenden Haut, während im letztern Falle bei der schnellern, gleichmässigen Gerinnung derselbe in dieser Ausscheidung gehemmt und in der Masse des Cruors gebunden bleibt. 2) Aus demselben Grunde gerinnt das Blut, wenn es in ein weites Gefäss gelassen und mit einer grössern Fläche der Einwirkung der Luft ausgesetzt wird, weit schneller, und die Ausscheidung des Faserstoffs erfolgt unvollständiger, als wenn der Blutstrom in einem engen Gefässe aufgefangen wird, welches der Luft eine kleinere Oberfläche darbietet. 3) Auch die Temperatur der Luft ist nicht ohne Einfluss auf das schnellere Gerinnen des Blutes und die dadurch behinderte Erzeugung der Crusta inflammatoria. — Bei dem Antheile, den die besondere Beschaffenheit des Blutes selbst an der Erzeugung und besondern Beschaffenheit der Speckhaut besitzt, unterscheidet *Berndt* folgende drei Umstände: 1) das Blut hat eine Diathesis inflammatoria, d. i. grossen Reichthum an Faserstoff, eine grössere Tendenz zur organischen Bildung, und daher auch zur

Bildung der Crusta inflammatoria, indem der Cruor sich zu einem fester zusammenhängenden Blutkuchen, der in einer verhältnissmässig grössern Menge Serum schwimmt, vereinigt. Diese Diathese finden wir bei allen echten Entzündungskrankheiten, aber auch ohne obwaltende Entzündung bei Kindern, Schwangern, Wöchnerinnen und Säufern (*Most*). 2) Ein zweiter Umstand, der auf die Erzeugung der Crusta inflammatoria einen Einfluss ausübt, ist die vorhergegangene grössere Frequenz und eine dabei stattgefundene Gleichmässigkeit der Blutbewegung. Die Erfahrung lehrt, dass bei Gesunden das nach starken Erhitzungen, heftigen Körper- und Gemüthsbewegungen, starken Märschen unmittelbar aus der Ader gelassene Blut leicht eine Crusta inflammatoria erzeugt. Alles, was dagegen die Regelmässigkeit und Gleichmässigkeit der Blutcirculation hemmt, vermindert auch die Bildung der Speckhaut. So z. B. zeigt sie sich bei Pneumonien häufig beim ersten Aderlass nicht, wohl aber beim zweiten, wo der Kreislauf des Bluts schon freier geworden ist, als bei dem ersten und zu Anfange der Krankheit. 3) Ein dritter Umstand, der zwar die Bildung einer Speckhaut auf dem Blute hin und wieder begünstigt, die Beschaffenheit derselben aber sehr abändert, ergiebt sich im beginnenden *Status putridus*. Hier, wo der Chemismus, die Blutzersetzung schon in den Adern mehr oder weniger stattfindet und vorherrscht, consolidirt sich der Faserstoff nicht mehr ganz fest, und die Speckhaut erscheint daher dünn, breiig, durchsichtig, und schillert ins Gelbliche und Röthliche oder mit mehreren Farben, und der Cruor und das Serum scheiden sich höchst unvollständig. Nach allen diesen Umständen ist die Bedeutung der Speckhaut verschieden, und es würde höchst einseitig seyn, von ihrer Gegenwart sogleich auf Entzündung zu schliessen, daher denn auch der Name Crusta inflammatoria nicht bezeichnend genug ist.

* ***Crusta lactea infantum***, ***Achores in facie***, ***Lactumina***, ***Tinea faciei Frank***, ***Porrigo larvalis Willan***, **Milchborke**, **Milchschorf**, **Ansprung**, **Freisam**. Ist, wie die Tinea, ein herpetisches Exanthem, gehört zum Herpes crustaceus, und steht der Tinea capitis am nächsten. Dieser langwierige Ausschlag entsteht nur auf dem unbehaarten Theile des Kopfes, vorzüglich auf den Wangen, am Kinn, verbreitet sich später auf die Stirn, schleicht oft in die Augen, erregt dann recht bösartige Ophthalmien (Ophthalmia impetiginosa), weit seltener in die Mundhöhle, ergreift häufig zuerst nur eine Hälfte des Gesichts und befällt fast allein nur Kinder zwischen dem ersten und sechsten Lebensjahre. **Zeichen und Diagnose.** Zuerst entstehen kleine Pusteln von der Grösse eines Stecknadelkopfs bis zu der einer Linse. Diese bersten, geben eine klebrige Feuchtigkeit von sich; nach einiger Zeit laufen sie zusammen, bilden dann gelblich, wie verbrannte Milch aussehende Borken, die dicker sind als die Borken bei der Variola und dem Pemphigus, einen grossen Umfang einnehmen, dann und wann abfallen, und worunter die Haut roth aussieht. In dieser bemerkt man kleine runde Löcherchen, woraus Lymphe hervorquillt, die sich dann wieder durch das Oxygen der Luft verdickt und neue Borken bildet. Gewöhnlich juckt der Ausschlag sehr; daher sich manche Kinder selbst blutig kratzen, in seltnern Fällen ist kein Schmerz, kein Jucken da, die Kinder sind wohl und fettleibig dabei, und erst späterhin, wenn das Übel viele Monate gewährt hat, magern sie etwas ab. **Ursachen.** 1) Das Übel ist oft erblich; entsteht oft, wenn die stillende Mutter oder Amme früher scrophulös oder venerisch war. Ammen, die in ihrer Jugend an Crusta lactea litten, theilen sie durch die Milch dem Säuglinge mit. Man kann dies den Ammen ansehen, indem auf den Wangen etwas Glattes, Glänzendes, Sanftes, Wolliges und beim Rothwerden, z. B. bei der Schamröthe, etwas Buntscheckiges bemerkt wird. 2) Kinder, die die Milch einer alten Amme trinken, in seltnern Fällen einer solchen Amme, die schon wieder menstruirt worden ist, die den Coitus zu häufig übt, bekommen leicht das Übel. 3) Desgleichen wenn stillende Personen viel geistige Getränke trinken. 4) Alles, was Atrophie und Scropheln begünstigt, erregt auch leicht den Milchschorf, z. B. Unreinlichkeit der Wohnung und Kleidung, grobe Kost bei aufgefütterten Kindern, Säure der

Digestionsorgane etc. 5) Das kindliche Alter disponirt wegen der vorherrschenden Congestion zum Kopfe ebenso zu Crusta lactea, wie zu Hydrocephalus etc., und es scheint in manchen Fällen, als wenn die Natur den Milchschorf zur Verhütung schlimmerer Kopfübel oft hervorbringt (*M.*). Prognose und Cur. Das Übel ist gar nicht gefährlich, aber sehr beschwerlich und oft sehr langwierig, in seltnern Fällen hält es selbst etwas Periodisches, so dass es bald zu-, bald abnimmt (*Feiler*, *Meissner*); zuweilen scheint es mit zunehmendem Monde zu-, mit abnehmendem abzunehmen (*M.*); dabei hat es fast immer etwas Ansteckendes, so dass es von einem Kinde aufs andere übertragen werden kann (*Meissner*, *M.*). 1) Man erforsche die Ursachen und hebe sie. Daher schaffe man bei schlechter Ammenmilch die Amme ab, gebe gegen Säuren Absorbentia, rathe Reinlichkeit, gesunde Nahrung an etc. Man achte auf Scropheln Ist die Anlage zu diesen da, so gebe man Merc. dulc. mit Sulph. aurat., Aethiops antimonialis etc. Diese Mittel haben mir überhaupt bei Crusta lactea stets das Meiste geleistet. 2) Als Specificum hat man Herba jaceae tricolor. empfohlen (*Starck*), dreimal täglich 10—15 Gran in Substanz, mit Milch und Zwieback eingerührt, oder täglich ʒj in Milch gekocht. Dieses Mittel wird zwar allgemein gegeben, aber in vielen Fällen leistet es gar nichts (*Capuron*, *Wallich*, *Wedekind*, *Jahn*, *Himly*, *M.*), selbst nicht in folgender Verbindung, die *Jahn* empfiehlt: ℞ *Herb. jaceae*, *Sacch. lactis* ana ʒjjj, *Flor. sulphur.*, *Magnes. carbon.* ana ʒß. M. f. p. S. Viermal täglich ½—1 Theelöffel voll. Hier fand ich sehr wirksam: ℞ *Aeth. antimonial.* gr. ß—gr. j, *Ocul. cancror.* gr. IV, *Magnes. carbon.* gr. jjj, *Rhei oriental.* gr. jj, *Liquir. coctae* ℈j. M. f. p. disp. dos. xjj, wovon 1—2jährigen Kindern dreimal täglich zuerst ½, später ein ganzes Pulver in Milch gegeben wird. In einem Falle half Folgendes: ℞ *Herb. jaceae*, *Sacch. lactis* ana ʒjjj, *Magnes. alb.* ʒß, *Lact. sulphur.* ℈jj, *Sulph. ant. aurati* gr. IV. M. f. p. S. Viermal täglich ½ Theelöffel voll (*M.*). Sind die Kinder noch an der Brust, so verordne ich der Mutter, wenn die Ursache auch nicht an der Milch liegt, dennoch absorbirende Mittel und eine strenge Diät (s. Cacogalactia), oft auch Roborantia: Quassia, China. Überhaupt ist eine strenge Diät der Mutter und des Kindes eine Hauptsache, und sie leistet in hartnäckigen Fällen oft mehr als Arzneien. 3) Viele Ärzte haben auch äussere Mittel empfohlen. *Hahnemann* heilte die Milchborke ohne alle innere Mittel, blos durch Schwefelwasser: ℞ *Hep. sulphur. calcar.* ʒjj, *solve in Decoct. rad. althaeae* ℥IV. M. S. Äusserlich (*Wendt*). Da häufig die Krankheit etwas Kritisches ist, um die übermässige Congestion zum Kopfe zu mässigen (s. Constitutio infantilis), so sey man mit äusserlichen Mitteln vorsichtig. Gebraucht man aber zugleich innerliche Mittel, z. B. Mercurialia, Antimonialia, so kann man sie, nur nicht Zink und Blei, dreist anwenden, und man muss sie anwenden, will man anders die locale Hautdesorganisation, die in chronischen Fällen rein örtlich das Übel unterhält, heben. Hier passen theils solche Mittel, die den schädlichen Einfluss der Luft abhalten, z. B. Ol. nuc. jugland., theils austrocknende Mittel, besonders bei recht nässender Milchborke, z. B. Aq. calcis, Decoct. herbae jaceae, Solut. hepat. sulphur., Calcariae oxymuriat., Decoct. sem. lini in Milch mit Aq. calcis zu gleichen Theilen, zuletzt, wenn der Ausschlag schon von selbst trocken wird, Unguent. flor. zinci (℈j zu ℥ß Ungt. pomad.), selbst Merc. praec. alb. ℈j in ℥j Axung. porci. Aber ohne den innern Gebrauch der Antimonialia und Mercurialia sind diese Mittel gefährlich. Allgemeine Seifen- und Schwefelbäder unterstützen die Cur ungemein (s. Balneum). Sitzt der Ausschlag dicht am Auge, so ist, um dieses zu schützen, eine schwache Sublimatauflösung (gr. j in Aq. destill. ℥vj) am besten (*Himly*). Auch eine Salbe aus Merc. praec. alb., Flor. zinci ana ℈j, Axung. porci ʒjjj, ist oft sehr wirksam. Desgleichen folgendes Wasser, mit Compressen überschlagen: ℞ *Flor. zinci* ʒj, *solve in Aq. rosar.* ℥vj. M. (*M.*). Doch giebt es Fälle, wo weder fettige, noch wässerige Mittel passen. Hier hilft oft noch dieses: ℞ *Amygdalar. dulc. excortic.* ℥ß, *Aquae rosar. q. s. ut fiat emuls.* ℥vj, *cui admisc. Tinct. benzoës* ʒjj, *Aq. hungaric.* ʒjß. M. S. Waschwasser.

L. A. Most.

Crusta lactea puerperarum, Milchschorf der Kindbetterinnen, s. Febris puerperarum.

* *Crusta serpiginosa*, *pruriginosa*, die fressende Borke nach *Wichmann*. Ist nach *Wichmann* eine Complication von Crusta lactea und Herpes venereus. Diagnose. Die Pusteln sind sehr klein, wie bei Herpes miliaris, nässen stark, machen die Haut roth, zeigen sich zuerst vorn am Ohre, auf der Wange, in der Nähe der Parotis, schleichen hinter das Ohr, zur Stirn, die Borken hinterlassen keine Narben, sind dunkler und kleiner als bei Crusta lactea, der Ausschlag juckt stark, verbreitet sich schnell auch auf die Augenlider, nimmt selbst den behaarten Theil des Kopfes ein, desgleichen späterhin selbst den Rücken, die Lenden, die Glieder, wo er oft noch weilt, wenn er im Gesichte schon verschwunden ist. Ehe der Ausschlag erscheint, zeigt sich die Wange oft schon geraume Zeit vorher heiss, roth, glänzend; dagegen ist die Haut bei Crusta lactea vorher schilferig, schmuzig, ähnlich der Furfura Willani (*Sachse*). Das Übel ist sehr hartnäckig, kann Jahre lang währen, die Drüsen in der Achselgrube und Leistengegend schwellen dabei oft an (*Autenrieth*), es bilden sich kleine Abscesse, und zuletzt stirbt das Kind an Abzehrung und Febr. hectica. Ursachen. Vorzüglich Syphilis: Gonorrhoea, Fluor albus oder Scabies der Ältern (*Autenrieth*, *Wichmann*). Cur. Innerlich Mercurialia, Antimonialia, vorzüglich Aethiops antimonialis, daneben Thee von Herb. jaceae, Stipit. dulc. und Lignum guajaci, Spec. lignorum, später Infus. rad. caryophyllat ℥vj, Tinct. rhei aquos, Elix. viscer. Hoffm. ana ʒij, 3—4mal täglich ½—1 Esslöffel voll. Äusserlich passen allgemeine Seifen-, Schwefel-, später aromatische, Lohe- und Stahlbäder. Neben den innerlichen Mitteln wende man äusserlich Sublimatsolution mit Tinct. opii, Unguent. ophthalm. Richteri u. dergl. an. *L. A. Most.*

Crymodes (*Febris*). Ist, nach *Aetius*, ein Fieber mit anhaltendem Froste, eine Febris algida, z. B. bei heftiger Lungenentzündung; s. Pneumonia.

Crymodynia, der kalte Gliederfluss, s. Rheumatismus chronicus frigidus.

Crypsorchis, *Cryptorchis*, *Testicondus*. Ist ein Mann mit verborgenen, im Unterleibe zurückgebliebenen Hoden.

Crystallitis, s. Lentitis.

Curatio, die Cur, Heilung einer Krankheit, s. Medela.

Curatio diastatica, s. Galvanismus.

Curatio homoeopathica, s. Homoeopathia.

Curatio magnetica, s. Magnetismus.

Curatio sympathetica, s. Galvanismus.

* **Cyanosis,** *Coerulosis*, *Cyanopathia*, *Morbus coeruleus*, die blaue Krankheit, die Blausucht, Kyanose. Ist dasjenige Übel, bei welchem die Hautfarbe des ganzen Körpers, besonders aber der mit dünner Oberhaut versehenen Theile stets mehr oder weniger blau ist, und welches auf mangelhafter Entkohlung des Blutes in den Lungen wegen fehlerhafter Beschaffenheit des Herzens oder der aus demselben entspringenden Gefässe beruhet. Die blaue Farbe hängt von gehinderter Oxygenisation und Circulation des Blutes durch die Lungen, oder von unterbrochenem Rückflusse des Blutes nach dem Herzen und daher rührender Überfüllung der Venen (übermässige Venosität, Cachexia venosa) her. Eine blaue Hautfarbe kommt zwar bei vielen Krankheiten vor, doch ist sie bei keiner so constant, als hier, z. B. bei den Lungenkrankheiten, bei Pneumonie, Hydrops pectoris, Vomica pulmonum, Asthma, Chlorosis u. s. f. Die Blausucht hat als pathognomonisches Zeichen die erwähnte blaue Hautfarbe in Verbindung mit solchen Symptomen, die auf ein stattfindendes Herzleiden deuten. Die blaue Farbe nimmt vorzüglich die Wangen, Augenlider, Lippen, Zunge, die innere Seite der Glieder, die Finger- und Zehenspitzen ein; sie ver-

schwindet zuweilen schnell, kommt aber ebenso schnell wieder zum Vorscheln. Der Habitus der Blausüchtigen ist: schlanker Wnchs, anffallend lange Arme, die letzten Finger- und Zehenglieder haben eine kolbige Form, die Hauttemperatur ist vermindert, die Kranken sind sehr frostig, verdriesslich, haben eine leidende Physiognomie, fühlen sich leicht ermüdet, klagen periodisch über Mangel an Luft, obgleich sie frei, tief und ohne Schmerzen nthmen können. Nach und nach wird der Luftmangel stärker, dabei periodische Angst, Dyspnöe, Orthopnöe, welche Zufälle besonders nach heftigen Körperbewegungen, sowie in den Entwickelungsperioden der Dentition und Pubertät schlimmer werden und dann Erstickungsgefahr drohen, wobei das Anstemmen der Glieder und die Bauchlage etwas erleichtern. Der Puls und Herzschlag sind unregelmässig, klein, aussetzend, und oft die Bewegung des Herzens sehr stürmisch. Oft gesellen sich Convulsionen, Ohnmachten, Scheintod hinzu, worauf entweder schneller Tod folgt, oder die Krankheit endet allmälig durch überhandnehmende Kachexie und Wassersucht. Die Anfälle kehren nach unbestimmten Zwischenräumen wieder, dauern $^{1}/_{4}$ — $^{1}/_{2}$ Stunde, während derselben ist die blaue Farbe am auffallendsten. Bei gelinder Temperatur und im Sommer befinden sich die Kranken besser als im Winter. Die Esslust ist ausser den Anfällen wenig gestört, die Stuhlausleerung in der Regel träge; zuweilen findet sich ein katarrhalischer Husten ein, der das Übel sehr verschlimmert. Häufig leiden die Kranken an Blutungen, oft während, oft ausser den Anfällen, wobei schwarzes Blut, meist mit Erleichterung, aus Nase, Lunge, Mund, Ohren, Mastdarm ausgeleert wird. Selbst das arterielle Blut zeigt eine venöse, aufgelöste Beschaffenheit. Die Verhinderung der Decarbonisation des Blutes in den Lungen wird veranlasst, indem der Eintritt des venösen Blntes in letztere beeinträchtigt ist, z. B. durch Obliteration der Lungenarterie, durch Verkleinerung des rechten Herzens, oder indem eine Vermischung des arteriellen Blutes mit dem venösen stattfindet (durch Offenbleiben oder Wiederöffnung des Foramen ovale, oder des Ductus arterios. Botalli, oder dadurch, dass das Herz nur aus einer Höhle besteht [s. *Mauran* in Philadelph. Journal Bd. XIV. S. 253.], oder durch Zerstörung der Valveln); oder endlich, indem Missbildungen zugegen sind, z. B. es entspringt die Aorta aus beiden Ventrikeln zugleich, oder die Lungenarterie entspringt da, wo die Aorta gewöhnlich ihren Ursprung nimmt, und umgekehrt. Welche von diesen Veranlassungen vorhanden ist, dieses ist bei Lebzeiten des Kranken schwer zu ermitteln. Gewöhnlich sind die der Kyanose zum Grunde liegenden Herzfehler angeboren; daher ist das Übel vorzüglich eine Kinderkrankheit, die häufig in den ersten Lebenswochen, oft schon in den ersten Lebenstagen tödtet. Zuweilen entsteht die Blausncht aber erst später, und dann erscheint die blaue Farbe des Gesichts allmälig, verschwindet periodisch, kehrt wieder und bleibt endlich constant. Aber auch hier tödtet die Krankheit, meistens gegen das elfte und dreizehnte Lebensjahr oder beim Eintritt der Mannbarkeit. Auch in spätern Jahren kann die Blausucht in Folge von Carditis, Eiterung der Scheidewand oder der Valveln des Herzens, oder durch Verhärtung, Verknöcherung dieser Theile entstehen und dann um so eher tödten. Man hat aber auch Durchlöcherungen des Septum cordis beobachtet, die weder Blausucht, noch sonstige Zufälle veranlassten (s. *Crampton* in Transact. of the Assoc. of Fellows etc. in Ireland Vol. V. Salzb. med. chir. Zeitung. 1828. Nr. 16). Cur. Ist nur palliativ (? *M.*). Man lässt die Kranken sich sehr ruhig verhalten, warme, aber nicht enge Kleider tragen, bei warmer Witterung spazieren fahren oder tragen, häufig warme Bäder nehmen, überhaupt sich oft dem Einflusse nicht übermässiger Warme aussetzen. Dabei passt eine reizlose vegetabilische oder Milchdiät, zuweilen ein kühlendes Laxans, desgleichen, wenn der Kranke nicht schon zu schwach ist, kleine Blutentziehungen, bei Kindern durch Blutegel am Halse, bei Erwachsenen Aderlässe am Arme. Zur Verhütung der Anfälle dient vorzüglich die Digitalis in grösseren, aber seltenen Gaben, und zwar hat sich mir das Oyysacchar. digitalis wirksamer bewiesen, als das Pulver, das Extract oder die

Tinctur. Die früher oft erwähnte Transfusion des Blutes, sowie das Einathmen von Sauerstoffgas sind mit Recht vergessen. Auch der Galvanismus ist vorgeschlagen worden, man rieth den positiven Pol auf ein blossgelegtes Gefäss zu appliciren; schwerlich wird von dieser Anwendungsart etwas zu erwarten seyn, eher vielleicht vom elektrischen Hauche. In schweren Anfällen sind örtliche und allgemeine Blutentziehungen, Reiben des ganzen Körpers mit erwärmtem Flanell, milde ausleerende Klystiere und kühlende Abführungen von Sal Glauberi, Sal Seignette, welche durch Wirkung auf die Leber der übermässigen Carbonisation entgegenwirken, höchst nothwendige Mittel. Von den Antispasmedicis ist keine Linderung zu erwarten, und oft sind sie sehr nachtheilig (*Corvisart*). Auch hat man empfohlen, die Kinder oft und anhaltend schreien zu lassen, damit das Blut mehr nach den Lungen hin und vom Duct. arterios. Botalli abgeleitet werde, und letzterer sich verschliesse (*Hufeland's* Journ. 1826. St. 5. Novbr.). Die in spätern Zeiträumen entstandenen Wasseransammlungen weichen am besten der Digitalis; aber auch Squilla und andere Diuretica sind passend. In der Regel verschwinden diese Wassersuchten bald, kehren aber auch leicht wieder zurück. Leiden kleine Kinder, Säuglinge, an Blausucht, so nehmen sie ungern die Brust, weil sie beim Trinken derselben leicht Erstickungszufälle bekommen. Es ist daher gut, sie künstlich zu ernähren, am besten mit der Muttermilch. *Johann Schröder.*

Nachschrift des Herausgebers. Obgleich die Blausucht in den meisten Fällen ein angebornes Übel und Folge verhinderter Verschliessung des Foramen ovale ist, so sind die Fälle, wo sich letzteres erst in spätern Jahren wieder öffnete, nicht ganz selten (s. *Corvisart*, Essais sur les maladies et les lésions organiques du coeur etc. Paris, 1816. p. 272. *Richerand*, Elem. de physiologie. Paris, 1807. T. I. p. 292). Die bei der Section häufig gefundenen Verengerungen der Art. pulmonalis sind meist erst Folge des Offenbleibens des Duct. arterios. und des Foramen ovale (*Nasse*, *Burns*, vgl. *Reil's* Archiv Bd. X. St. 1.), also nicht angeboren, sondern ein Vitium acquisitum. Ist die Lungenarterie normal, so entsteht selbst bei offenem Foramen ovale keine Blausucht (*Meckel*, Handbuch der pathol. Anatomie Th. I. S. 426.), und es giebt wiederum Blausüchtige, bei denen das Foramen ovale nicht offen ist. So fand es *Kneip* (*Harless*, Rheinisch-westphäl. Jahrbücher, Bd. IV. St. 1.) geschlossen, dagegen das Septum ventriculorum so fehlerhaft gestellt, dass es die Aorta in zwei gleiche Hälften theilte, so dass diese ebenso viel venöses als arteriöses Blut aufnahm. Etwas Ähnliches fand auch *J. Dorsey* (The New-England Journ. of Medicine and Surgery, etc. Vol. I.); ja *Dittmer* (*Hufeland's* Journ. 1826. Novbr.) behauptet wol etwas übertrieben, dass man unter zehn Fällen von Blausucht neunmal den Duct. arterios. Botalli und nur einmal das Foramen ovale offen finde. Folgende Bemerkungen füge ich noch hinzu: 1) Die Kyanose ist, Gott Lob! eine seltene Krankheit und ich selbst habe nur elf Fälle der Art bis jetzt beobachtet. In fünf Fällen waren die Kranken zwischen zehn und zwanzig Jahre alt; sie alle hatten eine mürrische Physiognomie, waren sehr gleichgültig, Freude und Leid wirkte wenig auf sie, und fast alle hatten sehr beschränkte Geisteskräfte. Keiner dieser Kranken konnte heftige Bewegung und reizende Dinge, die den Blutumlauf beschleunigen, vertragen. Daher glaube ich auch, dass sowol der Galvanismus, als die Elektricität für diese Krankheit als ein reizendes Mittel mehr schadet als nützt. 2) Es giebt auch eine Blausucht ohne alle Herzfehler, wie dieses Sectionen bewiesen haben. Ein robustes neunzehnjähriges Mädchen litt an Menstruationsbeschwerden, in Folge deren stellten sich Dyspnöe, seltenes, beschwerliches Urinlassen und blaue Farbe des Gesichts, der Lippen, Zunge, Arme und Nägel ein. Ein Aderlass und achttägiger Gebrauch des Elix. acid. Hall. milderten die Beschwerden, der Gebrauch der Tinct. aromat. acida mit Tinct. opii crocat., nebst warmen Fussbädern stellten die Menstruatien wieder her und machten die blaue Farbe gänzlich verschwinden (s. *Müller* in *Harless* Jahrbüchern, 1826. Bd. XII. St. 3.). *Meckel* behandelte ein Mädchen von 21 Jahren,

welches durch Erkältung der Füsse in kaltem Wasser während der Menses ein Asthma bekam, wobei die Hände schwollen und die Oberfläche des Körpers ganz blau wurde. Bei der Section fand man ein gesundes Herz, aber verwachsene Lungen. In einem andern Falle beobachtete *Meckel* gleichfalls nach Menstruatio suppressa Blausucht, und nachdem drei Jahre später die Kranke verstorben war, zeigte die Section gleichfalls ein gesundes Herz und stark verwachsene Lungen. Ich habe Personen, die an habitueller Pleuresie, an habitueller Gesichtsrose Jahre lang litten, beobachtet und periodisch an ihnen eine förmliche Blausucht bemerkt, die Aderlässen und Purganzen aus Sal Glauberi mit Infus. laxativ. wich. In zwei Fällen starben diese Subjecte an Catarrhus suffocativus, der plötzlich zu der mit Aderlässen behandelten Pneumonie und Pleuropneumonie hinzukam. Die Section zeigte durchaus keine Abnormitäten im Herzen, wohl aber Verwachsung der Lungen und drei rechte Lungenlappen. In einem Falle von Phthisis pulmonalis exulcerata bei einem jungen Bergmanne war die Venosität so überwiegend, dass Gesicht und Hände ganz blau aussahen. Dieser Zustand dauerte ein halbes Jahr. Die Section zeigte ein gesundes Herz, aber höchst ungesunde, mit Tuberkeln und Vomicis versehene, hepatisirte Lungen. Die Complication der Lungenschwindsucht mit Blausucht (Pneumophthisis cyanotica) ist zwar selten, aber sie trübt die an sich schon ungünstige Prognose dadurch nur noch mehr. Dieses Übel entwickelt sich vorzüglich in der Pubertät und nimmt einen raschen Verlauf. Einen Fall der Art hat Dr. *Urban* (*Hufeland's* Journ. 1827. St. 2. S. 100) beschrieben. Er empfiehlt mit Recht bei solchen Personen eine prophylaktische Cur, um sie über die Pubertätsjahre, die die meiste Gefahr geben, hinauszuführen, und zwar a) durch Beschränkung des arteriellen Blutumlaufs im Körper überhaupt; b) durch Ersatz der Lungenfunction in anderen Organen des Körpers mittels Erregung der Thätigkeit der Nerven durch Digitalis, der Leber durch Kalomel und kühlende Purgirsalze, und der Haut durch lauwarme, namentlich mit oxygenirter Salzsäure geschwängerte Bäder; c) durch Abhaltung aller auf die Lungen wirkenden schädlichen Potenzen. 3) Die Blausucht ist bekanntlich eine chronische, fieberlose Krankheit mit Gegenwart einer Dyscrasia venosa. Aber es giebt auch eine Blausucht mit Fieber, worauf besonders *Gölis* aufmerksam gemacht hat, und welche auch ich dreimal beobachtet habe (s. *Hufeland's* Journal. 1825. April). Dieses Übel, das blaue Fieber, *Febris coerulea Gölis*, befällt vorzüglich Kinder von vier Monaten bis zu Ende des ersten Jahres, besonders Kinder armer Ältern, die in Unreinlichkeit und bei schlechter Kost leben müssen. Es zeigt sich nach *Gölis* periodisch, die Kinder respiriren ängstlich, haben einen kleinen, harten, krampfhaften Puls, werden auf der ganzen Oberfläche des Körpers blau, und solche Anfälle wiederholen sich bis zum erfolgenden Tode öfter. Die Section zeigt die Blutgefässe vom Blute strotzend. *Gölis* hält dieses Übel, die Fieberbewegungen ausgenommen, für einen Krampfanfall, giebt daher im Paroxysmus Antispasmodica: Liq. c. c. succ. in einem schleimigen Vehikel, laue Kalibäder, ausser den Anfällen Merc. dulc., Rheum, Magnesia. Die Fälle, welche ich beobachtet habe, fanden bei Kindern statt, welche sehr schwach organisirt waren, eine schwache Brust hatten, mit grober Kost verfüttert waren. Zwei Kinder, von resp. fünf und elf Monaten bekamen im Anfalle Moschus, später Magnes., Rheum, Chinin. sulphur. und wurden dadurch geheilt, eins von neun Monaten starb den Erstickungstod. Die Section zeigte keine Abnormitäten, weder am Herzen, noch an den Lungen, sondern nur von dunklem Blute strotzende Blutgefässe. Nach meiner Ansicht verdient das Übel nicht blaues Fieber genannt zu werden, sondern es ist ein niederer Grad vom Krampfasthma der Säuglinge (s. Asthma spasticum lactentium Wigandi), ein reiner Krampf, der oft nur ¼ Stunde dauert. Oft hat dieses Krampfübel Vorboten. Sie bestehen darin, dass das Kind des Nachts im Schlafe zuweilen ungewöhnlich heftig aufschreit und bald an Diarrhöe mit grünen Stühlen, bald an Verstopfung leidet (*M.*). 4) Es soll auch einen Schweiss bei Kindern geben, wobei die Haut ein blaues Ansehn

gewinnt und gleichsam durchscheinend erscheint. Dieser Zustand soll von dem englischen Schwitzfieber (s. Anglicus sudor) verschieden seyn und einen mehr chronischen Verlauf machen. Man hat dagegen einen Aufguss von China mit Milch innerlich, und äusserlich Einreibungen in die Haut von Ol. amygdal. dulc. verordnet (s. *Meissner's* Kinderkrankheiten. 1828. Th. I. S. 331). Doch es fehlt sowol in Betreff des Sudor coeruleus, als der Febris cyanea noch an hinreichenden Beobachtungen. 5) Was die Behandlung der wahren Blausucht, d. i. desjenigen Übels betrifft, wo der Duct. arter. Botalli, das Foramen ovale etc. offen geblieben sind, so ist diese nach dem gegenwärtigen Standpunkte unsers Wissens eine dreifache: eine prophylaktische, eine radicale und eine palliative. *Meissner* a. a. O. S. 325 sagt: „In Betreff der prophylaktischen Behandlung können wir uns blos auf *Schweighäuser's* Ansicht berufen, welcher binnen fünf Jahren drei starke und gesunde Kinder von einer Mutter gebären, aber alle nach zwei Tagen an Blausucht sterben sah. *Schweighäuser* glaubt, dass sich die Natur in diesen Fällen mehr mit der Bildung der äussern Theile beschäftigt, und schliesst daraus, dass sich durch öftere Blutentziehungen der Mutter während der Schwangerschaft, durch starke Körperbewegung und eine besondere Diät diesem Zufalle möchte vorbeugen lassen." Man kann wenigstens den Versuch machen. Ich kenne eine Frau von gesundem Ansehn, wohlbeleibt, mit vieler Gesichtsröthe, welche schon achtmal gesunde Kinder geboren hat, die aber alle in den ersten Tagen nach der Geburt starben. Diese Frau bat mich wegen dieser unglücklichen Fälle bei ihrer neunten Schwangerschaft um Rath. Zugleich erfuhr ich, dass sie seit vielen Jahren an chronischer Diarrhöe leide, welche nur durch grosse Dosen Opium auf kurze Zeit gestopft werden könne; sie befinde sich aber wohler bei der Diarrhöe, und gebrauche daher nichts dagegen. Ich verordnete im siebenten Monate der Schwangerschaft einen Aderlass und bestimmte, dass man mir, sobald die gewöhnlich leichte Geburt erfolgt sey, Nachricht ertheilen möchte. Es wurde zur rechten Zeit ein gesundes, etwas mageres Mädchen geboren. Am vierten Tage des Wochenbettes bemerkte ich, dass das Kind zuweilen ängstlich aufschrie und dabei im Gesichte blau wurde, auch die Augen verdrehte und den Mund verzog. Es wurden Antispasmodica gereicht, und der Zufall verschwand. Nach acht Wochen kehrte er mit grosser Heftigkeit zurück und das Kind erstickte, ehe ich noch zur Hülfe herbeieilen konnte. Die Section zeigte ein geschlossenes Foramen ovale, aber der Ductus arter. Botalli war offen geblieben. Von den acht Kindern, die diese Frau geboren und theils selbst gestillt, theils durch Ammen hat stillen lassen, hat keins ein solches Alter von neun Wochen erreicht; die meisten starben in der ersten Lebenswoche; dabei ist zu bemerken, dass die in der Schwangerschaft angewandte Venaesection die erste war, der sich die Person unterzogen hat. Was die Radicalcur der Blausucht betrifft, so hat vor 1½ Jahren Dr. *Dittmer* (s. *Froriep's* Notizen 1827. Nr. 12.) dazu den ersten Vorschlag gethan, der alle Aufmerksamkeit verdient. Nach ihm ist die gründliche Heilung nur dann unmöglich, wenn das Foramen ovale offen ist, nicht aber, was häufiger stattfinden soll, wenn nur der Ductus arteriosus allein offen geblieben ist. Da man dies aber im Leben nicht unterscheiden kann, so behandelt er alle blausüchtige Kinder auf folgende Weise. Er lässt ihnen 2—3 Tage lang wenig Ruhe, erlaubt ihnen keinen langen Schlaf und räth an, sie dadurch oft im Schreien zu unterhalten, desgleichen durch öfteres Entziehen der Mutterbrust. Dies soll bewirken, dass alles Blut der rechten Herzkammer nach den Lungen hingeleitet wird, dass dadurch die Lungengefässe sich allmälig erweitern und die Lunge zu ihrer Function geeigneter wird. Dies sey das beste Mittel, den Botallischen Gang zu contrahiren, indem während des Andrangs nach den Lungen ihm kein venöses Blut mehr zufliessen kann. In fünf Fällen will *Dittmer* den günstigen Erfolg dieses Verfahrens beobachtet haben. In Betreff der schon oben angegebenen Palliativcur muss ich noch bemerken, dass mir kleine Aderlässe während der Anfälle, reizende Fussbäder, Waschen der Brust und des Kopfes mit Essig

und Wasser, und innerlich Elix. acid. Halleri am meisten geleistet haben. Verhütet werden die Anfälle durch Digitalis, durch kühlende Purganzen, Sal Glauberi und durch öftere Bäder, worein 2—3 Unzen Acid. oxymuriat. (für kleine Kinder) gegossen werden. Für Erwachsene kann man zu jedem Bade ℥vj dieser Säure mischen.

Cyesiognosis, Erkenntniss der Schwangerschaft, s. Graviditas.

Cyesiologia, die Lehre von der Schwangerschaft (*Cyesis*). Ist, die Geburtslehre (*Tocologia*) mit eingeschlossen, der theoretische und physiologische Theil der Entbindungskunst; s. Exploratio obstetricia, Graviditas und Partus.

Cyllosis. Ist Lähmung wegen Verbiegung der Glieder, verbunden mit watschelndem Gange.

Cynanche, Bräune, s. Angina.

Cynanche pharyngea, s. Angina pharyngea.
Cynanche maligna, s. Angina gangraenosa.
Cynanche maxillaris, s. Inflammatio parotidis.
Cynanche thyreoidea, s. Angina thyreoidea.
Cynanche tonsillaris, s. Angina tonsillaris.
Cynanche trachealis infantum, s. Angina membranacea.
Cynanche trachealis spasmodica, s. Asthma Millari.

Cynolyssa, die Hundswuth, bei Einigen auch der Tollwurm, die Marchettischen Bläschen unter der Zunge; s. Hydrophobia.

Cynorexia, *Cynorexis*, *Fames lupina*, *canina*, Wolfshunger, Hundshunger. Ist ein krankhafter Appetit, wobei das Genossene wegen Mangel an Digestionskraft unverdauet wieder ausgeworfen wird; s. Appetitus morbosus und Dyspepsia.

Cyophoria, die Schwangerschaft, die Dauer der Schwangerschaft, s. Exploratio obstetricla und Graviditas.

Cyotocia, das Gebären, s. Partus und Dolores ad partum.

Cyotrophia, die Kyotrophie. Ist das Ernähren der Leibesfrucht durch den mütterlichen Leib mittels des Nabelstranges und des Fruchtwassers.

Cyphoma, der Buckel, Höcker auf dem Rücken, s. Cyphosis.

* **Cyphosis**, *Gibbositas*, *Gibberositas*, Bildung eines Höckers, Buckels (Cyphoma, Gibber, Gibbus). Jede widernatürliche Krümmung der Wirbelbeine, des Brustbeins, der Rippen, des Schulterblatts kann man im weitern Sinne Kyphose nennen. Im engern Sinne verstehen wir darunter eine widernatürliche Krümmung nach hinten, und bezeichnen die Krümmung nach vorn mit dem Namen Lordosis, die zur Seite mit der Benennung Scoliosis. Die letztern beiden Arten sind nicht so häufig, als die Kyphose. Ursachen dieser Verkrümmungen. In den meisten Fällen sind sie schon dem Fötus im Mutterleibe eigen und ebenso, wie Caput obstipum, Talipedes, Vari, Valgi angeboren (s. *Meissner's* Forschungen des 19ten Jahrhunderts etc. Th. III. S. 337); oft hängen sie von krankhafter Bildung des Gehirns und Rückenmarks ab, wozu eine falsche Lage des Kindes und der Missbrauch der Schnürbrüste in der Schwangerschaft mit beitragen. Häufig ist auch eine schwere Geburt Schuld, wo heftige Contractionen des Uterus auf das falsch liegende oder in ungewöhnlicher Stellung sich befindende Kind wirken, wodurch die Knochenbänder der einen Seite durch heftige Ausdehnung so geschwächt werden, dass die Ligamente und Muskeln der entgegengesetzten Seite das Übergewicht bekommen. Acquirirt werden die Verkrümmungen, besonders im Kindesalter, durch jede äussere Gewalt aufs Rückgrat und dessen Bänder; auch Krämpfe, Krankheitsmetastasen, Anhäufung von serösen, wässerigen Feuchtigkeiten nahe an den Wirbelbeinen und in der Wirbelsäule, Myelitis, Rhachitis, desgleichen Alles, was die Muskeln und Bänder des Rückgrats auf einer oder der andern Seite schwächt oder die Zwischenbänder der Wirbel drückt, hohes Alter (Gibbositas senilis)

können veranlassende Ursachen der Verkrümmungen werden. Die Folgen dieser meist so hartnäckigen Übel wirken oft aufs ganze Leben. Sie sind ausser der Unförmlichkeit des Körpers sehr verschieden, begünstigen Husten, Habitus apoplecticus, Schlagfluss, Dyspnöe, Blutspeien, Hektik, Asthma, Wassersucht, bei Frauen schwere Geburten wegen eines engen und verunstalteten Beckens, zuweilen Abmagerung wegen abnormen Laufes des Duct. thoracicus, Lähmung der untern Extremitäten, Lähmung der Harnblase, Brustwassersucht; Scoliosis erregt leicht Leberfehler, Nierenkrankheiten etc.; doch giebt es auch einzelne Fälle von Verkrümmungen des Rückgrats in hohem Grade, wo die Menschen sich anscheinend gesund befinden und an keinen der genannten Beschwerden leiden. Cur. Es kommt hier viel darauf an, das Übel bei Zeiten zu entdecken, ehe es bedeutend geworden ist. Man vergleiche deswegen die beiden Schultern mit einander. Man findet bei genauer Untersuchung dann oft schon früh eine Ungleichheit derselben, so dass das eine Schulterblatt höher als das andere steht, und wenn man mit den Fingern auf die Processus spinosi der Wirbelsäule herunterstreicht, findet man zuweilen schon die beginnende Krümmung. Die Heilung ist stets langwierig, dauert oft Jahre, ist um so schwieriger, je spitziger der Buckel, je später er im schon vorgerückten Alter entstand, je grösser und in die Augen fallender das Übel und je älter das Subject ist. Die vorzüglichste Aufmerksamkeit muss bei der Cur auf die Gelegenheitsursachen gerichtet werden. Diese durch zweckmässige innere Mittel und durch gute Diät zu entfernen, bleibt die erste Indication. Um äusserlich auf mechanische Weise der Verkrümmung zu begegnen, bedient man sich verschiedener Bandagen, Streckmaschinen, künstlich eingerichteter Betten, Schnürbrüste, wovon Abbildungen in verschiedenen Schriften vorhanden sind (s. *Richter's* chirurg. Bibl. Bd. I. St. 2. S. 60, und Bd. II. St. 2. S. 71. *Bernstein's* Bandagenlehre. *Jörg*, Über Verkrümmungen des Körpers). Gute Maschinen sind nützlich, theils um die Theile zu unterstützen, dass die Biegung nicht zunimmt, theils um den Kranken zu erinnern, dass er sich gerade hält. Ohne Berücksichtigung des Allgemeinleidens durch zweckmässige Mittel schaden sie aber mehr, als sie nützen. Man behandle daher die Rhachitis, Osteomalacie, Spondylarthrocace. Auch der in spätern Jahren durch Metastasen von Exanthemen, Gicht, durch Knochenerweichung entstehende Pott'sche Buckel erfordert innere Mittel, und äusserlich besonders Fontanelle, Glüheisen, um Caries zu verhüten. (Dr. *Heiberg* zu Christiania [s. *Gerson's* und *Julius'* Magazin. Hamburg 1828. Juli, Aug. S. 81] heilt die Rückgratsverkrümmungen schnell und glücklich durch ein prismatisches Glüheisen, wodurch er einen langen Brandstriemen auf der concaven Seite der Krümmung, also bei Scoliosis der rechten Seite an der Wirbelsäule zur linken Seite und umgekehrt, hervorbringt. Ist die Krümmung noch nicht bedeutend, so zieht sich der Rücken schon darnach gerade, sonst wiederholt man das Verfahren alle 5—8 Tage, selbst 6—8 Mal, und zieht gleich hinterher den Kranken. Ausser der Zeit muss der Kranke horizontal auf Rosshaarpolstern liegen. Die Brandstriemen werden mit einem in Öl getränkten Läppchen verbunden. Dieses Mittel verdient alle Aufmerksamkeit, indem *Heiberg* dadurch Kranke heilte, die aus der sonst berühmten orthopädischen Anstalt des Dr. *Leidhoff* in Lübeck ungeheilt wieder entlassen worden waren. Ein Mehreres über Verkrümmungen und über diese und ähnliche Anstalten in Deutschland und Frankreich, in denen die Orthopädie charlatanmässig und als Geldspeculation getrieben wird, ohne dass Theorie und Erfahrung für die neue Streckmethode sprächen, findet man in folgender Schrift: *Lachaise*, Physiol. Abhandl. über die Verkrümmung der Wirbelsäule. Aus d. Franz. von Siebenhaar. Leipz. 1829. *Most*). *J. F. Behrens.*

Cyrtoma, *Cyrtosis*, *Cyrtotes*. Bedeutet 1) einen Höcker (s. Cyphosis); 2) jede begrenzte Geschwulst, Beule, das begrenzte Emphysem etc.

Cystaemorrhoides, *Cystidaemorrhoides*, die Blasenhämorrhoiden, s. Haemorrhoides vesicae urinariae.

Cystalgia, Harnblasenschmerz. Ist Symptom verschiedener Krankheiten der Harnblase.

Cystanastrophe, Umkehrung der Harnblase, s. Inversio vesicae urinariae.

Cystauchenotomia, der Blasenhalsschnitt, eine Art des Steinschnittes, s. Lithotomia.

Cysthitis, Entzündung der Vagina und der äussern weiblichen Schamtheile, s. Inflammatio vaginae et labiorum vulvae.

Cysticercus cellulosae, der Blasenschwanz, die Finne. Ist ein in einer Kapsel eingeschlossener, bei Menschen im Zellgewebe, auch im Gehirne vorkommender Blasenwurm, der von der Hydatide noch verschieden ist (*Bremser*, Über lebende Würmer etc. 1819. 4. S. 233).

Cystidelcosis, ein Harnblasengeschwür, s. Inflammatio und Ulcus vesicae urinariae.

Cystidepatolithiasis, die Gallensteinkrankheit, s. Lithiasis und Colica consensualis.

Cystirrhagia, s. Haematuria vesicalis.

Cystitis, Entzündung der Harnblase, s. Inflammatio vesicae urinariae.

Cystoblennorrhoea, *Cystocatarrhus*, Blasenkatarrh, s. Blennorrhoea vesicae urinariae.

Cystocele, Blasenbruch, s. Hernia vesicalis.

Cystocele biliosa, s. Hydrops vesicae felleae.

Cystolithiasis, die Harnblasensteinkrankheit, s. Lithiasis.

Cystoncus, Harnblasengeschwulst, Anschwellung und Verdickung der Blasenhäute als Folge chronischer Blennorrhöen oder Blasensteine, s. Blennorrhoea vesicae, Cystostenochoria und Lithiasis.

Cystoparalysis, *Cystoplegia*, Harnblasenlähmung, s. Incontinentia urinae, Paralysis vesicae urinariae, Ischuria paralytica.

Cystophthisis, *Cystophthoë*, Harnblasenschwindsucht, Auszehrung durch Vereiterung der Harnblase, s. Phthisis vesicae.

Cystoptosis, Harnblasenvorfall, s. Prolapsus vesicae.

Cystorrhagia, Blutung aus der Harnblase, s. Haemorrhagia vesicae.

Cystorrhexis, Zerreissung der Harnblase. Kann bei sehr schweren Geburten aus Unkenntniss des Geburtshelfers, indem er die Blase beim Zangenanlegen mit zwischen die Zange fasst, erfolgen, desgleichen durch mechanische Verletzungen. Die Folgen sind heftige Schmerzen, Convulsionen, Cystitis, unwillkürlicher Abgang des Urins am ungewöhnlichen Orte, mangelnder Abgang auf dem gewöhnlichen Wege. Cur. Strenge Ruhe, zweckmässige Lage, wodurch wo möglich die Wundränder vereinigt bleiben, Aderlässe, Blutegel, innerlich Ölemulsionen, Aqua laurocerasi und strenge antiphlogistische Diät, Sorge für Leibesöffnung durch milde eröffnende, ölige Klystiere, für den Abfluss des Urins auf dem gewöhnlichen Wege. Man bringt deshalb einen gewöhnlichen Katheder von Gummi elasticum, 3 Linien im Durchmesser, in die Harnröhre, welcher Katheter mit einem eine Linie Durchmesser haltenden angefeuchteten baumwollenen Dochte inwendig versehen ist. Auf solche Weise fliesst der Harn allmälig und ununterbrochen ab, und das Eindringen der Luft in die Blase wird verhütet. *Segalas*, der dieses Verfahren vorschlägt (s. Archives générales de Médecine. T. XII. Novbr. 1826), versichert, dass so binnen 24 Stunden oft 4 — 7 Pinten Urin abfliessen.

Cystorrhoea. So nennen Einige die Harnruhr, Andere die Blennorrhoea vesicae, noch Andere die Haemorrhagia vesicae (s. diese Artikel).

Cystosomatotomia, der Blasenkörperschnitt. Ist, wie die Cystauchenotomia, eine Art des Blasenschnitts zur Entfernung des Steins, s. Lithotomia und Lithiasis.

Cystospasmus, *Ischuria spasmodica*, der Blasenkrampf, die krampfhafte Dysurie und Ischurie. Ist jede mit Schmerzen verbundene abnorme, bald nur Minuten dauernde, bald Tage lang anhaltende Contraction der Harnblase, die meist etwas Symptomatisches, selten ein primäres, idiopathisches Übel ist, in der Regel plötzlich befällt und etwas Periodisches hat. Symptome. Das Hauptsymptom ist hier beschwerliches oder ganz verhindertes Urinlassen, heftiger Schmerz in der Blase, besonders im Blasenhalse. Ausserdem erkennt man das Übel aus dem spastischen Habitus des Kranken und aus den anamnestischen Zeichen, den ursächlichen Momenten. Der Krampf ist hier abhängig 1) von einer rein dynamisch erhöhten Reizbarkeit der Harnblase, besonders ihres Schliessmuskels; daher diese Art der Urinverhaltung häufig bei Kindern in der Dentitionsperiode, bei Hysterischen, im Typhus versatilis, nach übermässigem Coitus, nach überstandenen Trippern vorkommt, oder 2) scharfe, reizende, vorzugsweise aufs Harnsystem einwirkende Substanzen: Squilla, Colchicum, besonders aber Kanthariden sind Ursache; 3) organische Fehler der Blase und ihrer Nachbarschaft, Indurationen, Scirrhen, Geschwüre, Prolapsus orificii vesicae, Hernia vesicalis, Krankheiten des Uterus, der Ovarien, der Prostata, des Mastdarms etc. erregen den Blasenkrampf; 4) auch der Reiz von Gries, Sand, Steinen kann die Veranlassung seyn. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden. 1) Ist reiner Krampf da, dann die allgemeinen Antispasmodica; besonders wirksam sind hier Pulv. Doweri, Opium mit Magnesia und Gumm. arabicum (doch passt das Opium nicht bei kleinen Kindern und in der Zahnperiode), äusserlich Einreibungen ins Perinaeum und in den Unterleib von Linim. volat. camph., Ol. hyoscyami ana ℥j, Laudan. liquid. Syd. ʒij. M. S. Recht warm einzureiben. Desgleichen warme aromatische und narkotische Bähungen auf die Blasengegend, laue Bäder, Klystiere von Infus. valer. mit Asa foetida und Opium (s. Clysma antispasmodicum). Je heftiger der Krampf ist, desto mehr ist auch die Harnröhre krampfhaft zusammengezogen, die Urinsecretion völlig gehindert, der Schmerz unerträglich, und bei immer mehr sich ausdehnender Blase fürchterlich. Oft hilft hier noch ein kleiner Aderlass, Blutegel ans Perinaeum, ein laues Bad und gleich hinterher die Application eines kleinen Katheters von Gummi elast., der mit folgender Salbe, welche schnelle Erschlaffung bewirkt, bestrichen worden: ℞ *Morphii acetici* gr. ß, *Axung. porci* ʒj (s. *Lallemand* in *Froriep's* Notizen, 1827. Nr. 31). 2) Sind organische Fehler Ursache, so giebt man bis zur Hebung des Krampfes zuerst auch die genannten Antispasmodica, erforscht aber nachher, worin der Fehler besteht, verordnet gegen Scirrhositäten Cicuta, Digitalis, Belladonna, Mercurialia, Antimonialia, zum Einreiben Unguent. mercuriale. Rührt der Blasenkrampf von scharfen Diureticis, besonders vom Missbrauche der Kanthariden her, so wirken grosse Dosen Kampher in Emulsion mit Aqua chamomillae und Eigelb am besten dagegen; sind Blasensteine Schuld, so geben wir stickstoffige, zersetzende Mittel: Sapo medicat., Aq. calcis, Magnesia, Lapid. cancrorum. Hier hebt folgendes Mittel, welches auch im rein nervösen oder durch Erkältung entstandenen Blasenkrampfe gute Dienste thut, oft schnell den Krampf: ℞ *Sal. tart. depur.*, *Extr. rutae* ana ʒiij, *Aq. melissae*, — *chamomill.*, — *valerianae* ana ℥iijß, *Spirit. sal. dulc.* ʒjß. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll mit Chamillenthee (*M.*), und daneben die oben erwähnten Einreibungen von flüchtiger Kamphersalbe, Ol. hyoscyami infus. und Laudanum liq. Sydenhami. 3) Rührt das Übel von Erkältung her, so passen Diaphoretica, besonders Pulv. Doweri; sind ungegohrne Getränke Schuld, so reiche man Absorbentien, sind anomale Hämorrhoiden Ursache, so leistet ein Pulver aus Crem.

tartari, Schwefel und Magnesia gute Dienste. — Einige Ärzte haben auch den Krampf der Gallenblase (Spasmus cystidis felleae), der besonders von eingeklemmten Gallensteinen herrührt, *Cystospasmus* genannt; doch gebraucht man diese Benennung fast durchgehends für den Harnblasenkrampf (s. die Artikel Cardialgia, Colica consensualis, Colica hepatica und Spasmus).

Cystostenochoria, Verengerung der Harnblase durch Zusammenziehung und besonders durch Verdickung der Häute. Die Ältern nannten diese Krankheit unrichtig oft Scirrhus, Scirrhositas vesicae, Neuere Induratio, Crassitudo, Callositas vesicae urinariae, Ischuria callosa, Physconia vesicalis. Die vorzüglichsten Ursachen dieses langwierigen, oft unheilbaren Übels sind: chronische Blennorrhöen der Blase, Harnsteine, Scirrhositäten, verschiedene Dyskrasien, und besonders Syphilis, Arthritis. Die Krankheit entsteht daher nie plötzlich, nie bei vorher ganz gesunden Menschen, sondern die Anamnese zeigt, dass stets andere Nieren- und Harnbeschwerden, Blasenkatarrhe, Retentio und Incontinentia urinae vorhergingen und periodisch die Krankheiten begleiten. Häufig leiden solche Personen daran, die in Baccho, besonders aber in Venere ausgeschweift haben, die dadurch das Systema genitale et uropoeticum bedeutend schwächten, und Stimulantia, Diuretica und Aphrodisiaca gebrauchten, um sich zum Geschlechtstriebe zu reizen. Nicht selten ist das Übel auch mit Fehlern, Scirrhositäten des Mastdarms, der Prostata, mit Blasenhämorrhoiden, Polypen, mit Krankheiten der Samenbläschen complicirt. Die Section zeigt die Häute der Harnblase sehr verdickt, oft von der Stärke eines Pfeifenstiels, welche Verdickung mitunter ursprünglich in einer pathologischen Veränderung der Schleimhaut der Harnblase ihren Grund findet; daher denn auch die Cystitis zuweilen das Übel zur Folge hat. In einzelnen Fällen findet man eine enorme Entwickelung der Zotten der Blasenschleimhaut in Gestalt einer Puderquaste und eine eigenthümliche Ausdehnung der Schleimhaut und Entwickelung des Unterschleimhautzellstoffes, verbunden mit einer Art von Hydatidenbildnng (s. *Louis*, Über pathologische Veränderung der Schleimhaut der Harnblase, mitgetheilt in *Heusinger's* Zeitschrift für organische Physik, 1827. Bd. I. Hft. 5). Zur Diagnose dient: Gefühl von Druck, Schwere in der Blase, die selbst äusserlich als harter Körper, worin keine Urinfluctnation wahrgenommen wird, fühlbar ist, Narkosis der Schenkel, selbst Lähmung derselben, Incontinentia urinae, welche Zeichen im höchsten Grade des Übels nie fehlen, wozu sich auch noch Verwachsungen der Blase mit dem Rectum und Beschwerden beim Stuhlgange, fortwährendes Zittern der Schenkel gesellen (s. *v. Sömmerring*, Über die Krankheiten der Harnblase etc. 1809). Cur. In den meisten Fällen richten wir, wenn anders das Übel schon einen hohen Grad erreicht hat, wenig aus. Wir berücksichtigen die etwa vorhandenen Causalmomente und verordnen dabei kräftige Resolventia: Antimonialia, Mercurialia, Digitalis, Aqua laurocerasi, Cicuta, Belladonna, Einreibungen von Quecksilbersalbe, von Unguent. digital., Elektricität, Bäder etc.

Cystotomia, Blasenschnitt, s. Lithotomia und Lithiasis.

Cystotrachelotomia, unpassender Name für Cystauchenotomia.

D.

Dacryadenalgia, Schmerz, Krankheit der Thränendrüse. Die Krankheiten der Thränendrüse und ihrer Ausführungswege sind sehr verschieden. Hierher gehören theils Entzündung, Eiterung, Fisteln, Hydatiden und Scirrhus derselben, theils übermässige Thränenabsonderung, Atonie des Thränensacks, Verstopfung des Nasencanals etc.; s.

Inflammatio, Hydatis, Scirrhus, Fistula glandulae lacrymalis, Epiphora.

Dacryadenitis, Thränendrüsenentzündung, s. Inflammatio glandulae lacrymalis.

Dacryaemorrhysis, Thränenblutfluss. Entsteht in seltenen Fällen durch tagelanges Weinen, also aus moralischen Ursachen. Cur. Man hebe die Trauer, den Gram etc. durch Zerstreuung, gute, liebevolle Vorstellungen, was auch durch die Zeit am besten geschieht, und stärke die erschlafften Sehorgane durch freie Luft, grüne Farben und kaltes Wasser.

Dacryalloeosis, Ausartung, schlechte Beschaffenheit der Thränen. Ist jede Abnormität der Thränenfeuchtigkeit, entstanden durch Beimischung fremdartiger Stoffe: Schleim, Serum, Blut, die nur selten in der Thränendrüse, am häufigsten zwischen dem Bulbus und den Augenlidern den Thränen beigemischt werden. So z. B. mischt sich der Schleim der letztern oft aus den Cryptis sebaceis der Augenlidränder, aus den Meibom'schen Drüsen, selbst aus der an Blennorrhöe leidenden Conjunctiva bei. Zuweilen ist die Secretion der Thränenfeuchtigkeit selbst krankhaft, so dass sie scharfe, reizende Stoffe enthält und eine wahre Lithiasis des Auges entsteht. Bei Ophthalmia menstrualis et haemorrhoidalis, bei vicarirenden Blutungen kann die Thränenfeuchtigkeit blutig werden, das sogenannte Blutweinen (*Dacryaemorrhysis*), wo die Thränendrüse selbst oder die Conjunctiva das Blut hergeben, zumal bei scorbutischer Dyskrasie. Die Cur ist die des Grundübels.

Dacryoblennorrhoea, Thränenschleimfluss, s. Epiphora catarrhalis.

Dacryocystalgia, Schmerz im Thränensacke, Krankheit des Thränensacks. Am häufigsten ist die Entzündung des Thränensacks, die zuweilen nur gering und von katarrhalischem Charakter ist, aber leicht Atonia sacci lacrymalis, unrichtig Hydrops genannt, hinterlässt, mitunter auch zu Thränenfisteln Anlass giebt; s. Dacryocystitis und Fistula lacrymalis.

Dacryocystitis, *Inflammatio sacci lacrymalis*, Entzündung des Thränensacks. Symptome sind: Schmerz, Röthe und Geschwulst im innern Augenwinkel, oft aufgetriebener Thränensack, meist Trockenheit der Nase an der leidenden Seite, katarrhalische Zufälle, blennorrhoische und scrophulöse Constitution. Drückt man den Sack aus, so erregt es Schmerz, die Thränen gehen dann, wenn man dabei den Thränenpunkt zuhält, durch die Nase. Cur. Die Entzündung ist gewöhnlich nicht heftig; daher passen ein Vesicator hinter das Ohr der leidenden Seite, innerlich bei Katarrhen Diaphoretica, bei Scropheln Antiscrophulosa, äusserlich erweichende Dampfbäder in die Nase, und in den entzündeten Thränensack etwas Unguent. mercuriale mit Unguent. althaeae eingerieben. Sehr leicht bleibt Auftreibung des Thränensacks (Atonia sacci lacrymalis) zurück. Dieses Übel ist oft recht hartnäckig. Es folgt aber nicht blos auf Entzündung des Sacks, sondern entsteht auch durch viele andere Ursachen. Die Benennungen Hydrops, Prolapsus, Hernia und Fistula lacrymalis, die man diesem pathologischen Zustande gegeben hat, sind alle unrichtig. Am häufigsten ist Atonie des Thränensacks, Blennorrhöe desselben zugegen. Cur. Ein Vesicator im Nacken, und längere Zeit im Fluss erhalten, öfteres Ausdrücken der im Thränensacke angehäuften Thränen nach unten, indem man das Punctum lacrymale mit dem Finger zuhält, damit die Thränen durch den Nasencanal, der sonst leicht obliterirt, gehen, Einreibungen von Unguent. mercur. ciner., späterhin, um den Thränensack zu stärken, adstringirende Mittel: Decoct. quercus, salicis, mit Tinct. myrrhae, in hartnäckigen Fällen Öffnung des Ductus nasalis durch die Mejan'sche Sonde, Einspritzungen mittels der Anel'schen Spritze, Erweiterung durch Darmsaiten, von unten eingebracht; dies sind noch die vorzüglichsten Mittel. Die chro-

nische Atonie ist sehr schwer gründlich zu heben. Geht der Thränensack bei heftiger Entzündung in Eiterung über, was aber selten ist, so kann eine wirkliche Thränenfistel entstehen. (S. auch Prolapsus sacci lacrymalis).

Dacryocystoblennorrhoea, die Blennorrhöe des Thränensacks. Sie kommt am häufigsten bei scrophulösen, zuweilen auch bei gichtischen Subjecten vor, ist häufig der Ausgang der katarrhalischen langwierigen Entzündungen des Thränensacks, bei Personen, die oft jahrelang an wiederholtem Nasenkatarrh, der sich nicht gehörig entwickelte, gelitten, fast immer einen sogenannten Stockschnupfen haben und einen drückenden Schmerz in dem einen innern Augenwinkel empfinden (s. Dacryocystitis und Atonia sacci lacrymalis).

Dacryoma. Ist Thränenfluss wegen Verwachsung der Thränenpunkte. S. Epiphora.

Dacryops, die Thänengeschwulst, Thränensackgeschwulst. Ist eine dem Hygroma ähnliche Geschwulst im obern Augenlide nach dem äussern Augenwinkel zu, welche mit einem Ausführungsgange der Thränendrüse in Verbindung steht, und durch eine Verschliessung der Öffnung des letztern entwickelt wird, indem sich die Wände des Ausführungsganges über dieser Atresie zu einer sackartigen Geschwulst erweitern und zugleich eine dem Sacke der Balggeschwülste ähnliche, eigene Vitalität erhalten (*Jüngken*). Ursachen sind: heftige, in Eiterung übergegangene Dacryocystitis, mechanische Verletzungen in der Nähe der Thränendrüse, welche Atresie der Öffnungen der Ductus excretorii zur Folge haben. Die Geschwulst erscheint rund, erhaben, unschmerzhaft, fluctuirend, ist von der Grösse einer Bohne bis zu der eines Taubeneies, die äussere Haut derselben ist gesund und lässt sich auf ihr verschieben; das Auge ist etwas trockener, als im gesunden Zustande, und die Geschwulst vergrössert sich augenblicklich, so wie der Kranke weint. Später wird sie kleiner; das Sehvermögen leidet dabei nicht, und in dieser Hinsicht ist das Übel gefahrlos. Cur. Radical heilt man, indem man die Geschwulst so viel als möglich exstirpirt, den Rest durch ein Cauterium zerstört und durch einen Granulationsprocess die Schliessung der ganzen Höhle und des Ausführungsganges bewirkt. Man schält, wo möglich von der obern Conjunctivafalte aus, die Geschwulst wie einen Tumor cysticus heraus, indem ein Gehülfe das obere Augenlid stark in die Höhe und vom Bulbus hinwegzieht, worauf sich die Geschwulst zwischen dem obern Augenlide und dem Augapfel hervordrängt. Misslingt die Radicalcur und zeigt sich das Übel wieder, so verfährt man später palliativ, indem man sie, sobald sie durch ihre Grösse dem Kranken lästig wird, mit einer Aderlasslanzette von der obern Conjunctivafalte aus punctirt, und so entleert.

Dacryoptosis, s. Dacryocystitis und Prolapsus sacci lacrymalis.

Dacryorrhysis, s. Epiphora.

Dacryosyrinx, Thränenfistel, s. Fistula lacrymalis.

Dactylitis, Fingerentzündung, s. Panaritium.

Daemonomania, Wahnsinn, wobei die Kranken von bösen Geistern geplagt zu werden glauben. Psychische Mittel: die Versuche, dem Kranken richtige Vorstellungen zu verschaffen, helfen hier oft wenig. Äussere schmerzerregende Mittel: Pustelsalbe, Vesicatorien, starke Vomitive, und wenn Neigung zum Selbstmorde da ist, besonders Moschus und Opium in grossen steigenden Dosen (*Odier*, *Esquirol*), haben noch das Meiste geleistet; s. Melancholia.

Dasyma, *Dasytes*, Verhärtung der innern Fläche der Augenlider. Ist, nach ältern Ärzten, Aufwulstung, Verhärtung der innern Fläche der Augenlider in Folge von scrophulösen, purulenten, herpetischen Ophthalmien. Viele Andere nehmen das Wort gleichbedeutend mit Scleria-

sis, Trachoma, Sycosis, Tylosis. Ursachen sind: Ophthalmia neonatorum, catarrhalis, gonorrhoica, aegyptiaca, scrophulosa, herpetica. Cur Am besten wirken rother oder weisser Präcipitat in Salbenform. Ist noch viel Schmerz zugegen, so wendet man vorher Solut. cupri acetici, sulphurici mit Laudanum an. Ganz verhärtete, entartete Stücke der Conjunctiva kann man mit dem Messer ausschneiden. Innerlich gebe man die gegen die vorhandene Dyskrasie gerichteten Mittel, als Antimonialien, Mercurialien, Cicuta etc.

Debilitas, *Atonia*, *Languor*, Atonie, Schwäche, Mattigkeit, s. Adynamia.

* **Decapitatio** s. *Amputatio epiphysium*, *Resectio articulorum*, die Resection der Gelenkenden, die Abnehmung der Gelenktheile der Knochen, die Amputation der Gelenkköpfe. Diese Operation, welche zu den neuern Fortschritten der Chirurgie gehört, indem sie zuerst um die Mitte des 18. Jahrhunderts von *Vigaroux*, *David*, *Thomas*, und im J. 1769 von *White* verrichtet wurde, bezweckt die Entfernung eines krankhaften Theils oder des ganzen Gelenks, um die Amputation des ganzen Gliedes zu verhüten und dasselbe brauchbar zu erhalten. Sie ist im Allgemeinen indicirt 1) bei complicirten Luxationen, wenn der luxirte und durch die Haut hervorstehende Gelenkkopf nicht wieder reponirt werden kann; 2) bei *Pseudarthrosis*, wenn der ausgetretene Gelenkkopf auf wichtige Gefässe und Nerven drückt und das Glied unbrauchbar macht, z. B. bei der Lage des Oberschenkelkopfes auf den Ramus horizontalis ossis pubis. 3) Bei *Ancylosis vera*, wenn dadurch das Glied unbrauchbar oder hindernd ist, z. B. bei gestrecktem Arm oder gebeugtem Knie. 4) Bei Zerschmetterung der Gelenktheile ohne Zerstörung der Continuität der Knochen und ohne Verletzung der Hauptnerven. Die Verletzung des Hauptstammes der Arterie ist keine Contraindication, indem auch complicirte Beinbrüche mit zerrissenen und unterbundenen Arterienstämmen heilen. 5) Bei Schusswunden der Gelenke, wenn die Kugel in einem Gelenkkopfe eingekeilt oder dieser zermalmt, der Körper des Knochens aber weder zersplittert, noch ein- oder mehrmals seiner Länge nach herabgespalten ist. Doch fordert, nach *Jäger*, diese Indication grosse Beschränkung, und der Gelenkkopf kann noch oft durch Entfernung der Kugel erhalten werden. 6) Bei Caries, welche die Grenzen der Gelenktheile nicht überschreitet; doch machen die Gelenke der Oberextremität und der Unterkinnlade davon eine Ausnahme, da man im erstern Falle selbst einen Theil der Continuität mit Erfolg und Brauchbarkeit des Armes weggenommen hat, und im zweiten Falle die Decapitation stets mit der Excision (Amputation) verbunden ist. 7) Bei Necrosis der Gelenktheile; 8) bei Entartung des ganzen Gelenks durch Osteosarcom und Osteosteatom (Spina ventosa, Fungus articuli, Fungus medullaris), wenn sie die Grenzen des Gelenks nicht überschreitet. Contraindicirt ist diese, die Amputation so oft entbehrlich machende Operation: 1) bei Brüchen unterhalb der Gelenkköpfe, wo noch Callusbildung erfolgt; 2) bei nicht reponiblen Verrenkungen ohne Hautwunden und falsche Gelenke, welche den Gebrauch des Gliedes nicht ganz aufheben; 3) bei Zerschmetterungen der Gelenke, wenn sich die Splitter durch die Kunst- und Naturhülfe leicht entfernen lassen, oder wenn sie mit Fissuren der Röhrenknochen verbunden sind; 4) bei Caries und sarcomatösen Entartungen, welche die Grenzen der Gelenke der untern Extremitäten überschreiten. Hier ists sicherer, die Amputation zu machen. — Was die Prognose und Würdigung der Decapitation anbetrifft, so sagt darüber Professor *Jäger* in Erlangen (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. V. S. 570 u. f.) Folgendes: „Gegen keine andere Operation, selbst nicht gegen die wahrhaft fürchterliche Exarticulatio femoris und Exstirpatio uteri, gegen die schwierige Operation der Scheidenblasenfistel und Gaumennaht etc. hat man von Seiten der Hand- und Lehrbücher so viele und schein-

bar wichtige Einwendungen gemacht, als gegen die Decapitation der Gelenke. Schon *Park* sucht in seinem Briefe die gegen dieselben zu machenden Einwürfe zu beseitigen; doch kaum war seine Schrift erschienen (London, 1783), so trat *Lancelot Haine* dagegen auf; die französ. Akademie der Chirurgie und die medic. Facultät in Paris sind bis auf die neueste Zeit Feinde derselben. *Nicod* stellte die Gefahren der Operation zusammen, und *Charles Bell*, *Boyer*, *Richerand*, *Sabatier*, *Percy* und *Laurent*, *Delpech*, *Zang* und *Chelius* sind im Allgemeinen gegen die Decapitation cariöser Gelenke, mit alleiniger Ausnahme des Oberarmkopfes. Wer aber nur einmal die des Ellenbogen- oder Kniegelenks hat verrichten sehen, oder selbst gemacht und den Verlauf der Heilung beobachtet hat, der ist ganz entgegengesetzter Meinung, und findet *Moreau's* Angabe der gelinden Zufälle nach der Operation vollkommen bestätigt, und ich kann versichern, dass jene meiner klinischen Praktikanten, welche im Verlaufe eines halben Jahres mehrere Decapitationen grosser Gelenke sahen, bei denselben weniger Besorgnisse für die Ausführung und den Erfolg haben, als für die Heilung eines grossen Abscesses im Psoas, oder unter den Musc. glutaeis, oder zwischen den Schenkelmuskeln." *Delpech* nennt die Decapitation eine der schwierigsten Operationen; dies ist aber kein Grund, deshalb die Amputation vorzuziehen. Einen wesentlichen Unterschied macht die Verschiedenheit der Operationsmethode, namentlich am Ellenbogen- und Kniegelenke. In Beziehung auf die Ausübung stellt *Jäger* folgende Scala auf: Schulter-, Knie-, Ellenbogen-, Hand-, Fuss-, Hüftgelenk, und sagt mit Recht: „Die Schwierigkeit der Ausübung ist mehr in der Einbildung, und es ist die Aufgabe der Operativchirurgie, die noch wirklich bestehende durch Verbesserung der Methoden so viel als möglich zu vermindern; nie kann sie aber einen Grund abgeben, eine das Glied rettende Operation gegen eine Verstümmelung zurückzusetzen." Die einzelnen Decapitationen, welche von verschiedenen Wundärzten mit Glück vorgenommen worden sind, sind folgende: 1) *Decapitatio maxillae inferioris*, die Abnehmung des Gelenktheils des Unterkiefers. Sie ist schon 1793 von *Fischer*, 1799 von *Mursinna*, 1820 von *Palm*, 1821 von *v. Gräfe* und später von *Val. Mott*, von *Cusack*, *Dzondi*, *Withusen*, *Rob. Liston*, *Langenbeck* und A. verrichtet worden. Man operirt auf folgende Weise: das Gelenk wird nach den Umständen und nach der Grösse des zu entfernenden Knochenstückes blossgelegt; zuweilen ist ein Querschnitt vom Mundwinkel bis zum Ohre, oder bis zum Winkel des Unterkiefers hinreichend; in anderen Fällen bildet man einen Lappen, dessen Basis durch den Mundwinkel und das Gelenk begrenzt und in die Höhe geschlagen wird. Bei einer grossen Geschwulst macht man zwei halbmondförmige Schnitte, von denen der eine von dem untern Rande des Unterkiefers über den Ast bis zum Gelenke geht, der andere die Geschwulst auf der andern Seite umkreist. Die Parotis und der Ductus Stenonianus erfordern Schonung; die Blutung aus der Arteria maxillaris externa steht sehr leicht. Der Masseter wird hart am Knochen vom Unterkiefer abgeschnitten, und nun die ganze Partie nach oben so weit abgelöst und umgeschlagen, bis das Gelenk frei liegt. Alsdann wird der Knochen auf der durchzusägenden Stelle behutsam auf seiner innern Seite mittels des Scalpellstieles und des Fingers von den Weichtheilen befreiet, ein Stück Leder durchgezogen, die Beinhaut, wie bei der Amputation, umschnitten und der Knochen durchgesägt. Der zu entfernende Knochentheil wird nun stark nach unten und hinten gedrückt und so der Processus condyloideus nach vorne luxirt. So trennt man den Musculus temporalis von Processus coronoideus und dringt vorsichtig ins Gelenk ein. Man fasst nun den frei gewordenen Gelenkkopf, zieht ihn stark an, befreiet ihn von den darunter liegenden Weichtheilen und schält ihn ganz aus. Sollte die Arteria maxillaris interna, oder die temporalis verletzt worden seyn, so muss ein Gehülfe die Carotis sogleich kräftig comprimiren, die Operation beschleunigt und das blutende Gefäss unterbunden werden; geht dies nicht an, und hat es sich in die Fleischmasse zurückgezogen, so muss ein Gehülfe das blutende Ge-

fäss der Gesichtswunde mit den Fingern comprimiren und die Carotis unterbunden werden. 2) *Decapitatio claviculae in extremitate sternali*, Abnehmung des Schlüsselbeins an seinem Sternaltheile. Diese Operation ist erst seit wenigen Jahren bekannt, wo sie *Davis*, *Wutzer* und *Val. Mott* mit glücklichem Erfolge unternahmen; in Fällen von spontaner Luxation dieses Theils nach hinten, wo das Schlingen erschwert wurde, ferner bei Caries des Schlüsselbeins und wegen osteosarcomatöser Auftreibung desselben. Das operative Verfahren wird jeder scharfsinnige Wundarzt nach Umständen und nach Beschaffenheit des Falles einzurichten wissen (*C. W. Wutzer*, Bericht über die medicinisch-chirurgische Klinik zu Münster, 1825—1830. Münster, 1830. 8. Mit 1 Steindr. S. 92. Der Fall von *Mott* in: *Grossheim's* Operativer Chirurgie, Bd. II., und *Blasius* Akiurgie, Bd. III. S. 598. — *A. Cooper*, Vorlesungen über die Chirurgie. A. d. Engl. von *Tyrrel*. Weimar, 1825—28. 8. Bd. III. S. 234). 3) *Decapitatio ossis brachii in articulo humeri*, Abnehmung des Oberarmkopfs. Man hat durch diese nützliche Operation, worauf nur selten Ankylose erfolgt, viele glückliche Heilungen zu Wege gebracht, indem sehr häufig der Knochenstumpf sich zu einem, in der Cavitas glenoidalis articulirenden Gelenkkopfe umbildet; zuweilen auch gegen die Rippen gezogen wird, wo dann ein neues Gelenk, wie nach Luxationen, entsteht. Nach *White* und *Orred* hat sich selbst der ganz ausgeschnittene Gelenkkopf regenerirt. Bei der Entblössung des Gelenks ist es nothwendig, dass letzteres gehörig frei werde, und dass der durch die Schnitte entstehende Fleischlappen nicht absterbe. Das beste Verfahren ist das von *Roux* und *Boyer*; man macht hiernach vom obern Ende der Schulter zwei oben 2 bis 2½ Zoll auseinanderstehende, parallel laufende, 5 Zoll lange Schnitte, und verbindet ihre untern Enden durch einen Querschnitt. Eine passende Form des Lappens ist auch die Gestalt des V (*Sabatier*) durch zwei 5 bis 6 Zoll lange, oben 2 bis 1½ Zoll auseinanderstehende, an den Rändern des Musculus deltoideus hinlaufende Schnitte. — Dieser (obere, äussere) Lappen wird nun vom Knochen abgelöst und nach oben geschlagen. Die blutenden Gefässe werden sogleich unterbunden. *Langenbeck* empfiehlt für diesen Schnitt die Form des T, *Bromfield* die umgekehrte (⊥). Verwerflich ist der viereckige Lappen von *Bent*, dessen Basis hinten (durch zwei parallele horizontale Schnitte, durch deren vordere Enden ein verticaler Schnitt geht, gebildet), und der von *Moreau*, dessen Basis unten liegt (durch zwei verticale Schnitte und einen horizontalen durch ihre obern Enden gebildet); denn beide Lappen sterben leicht ab. — Jetzt beugt man den Unterarm, um die Muskeln zu erschlaffen, und drückt den Ellenbogen stark an die Brust und nach oben, wodurch der Oberarmkopf nach oben und aussen tritt. In dieser Stellung durchschneidet man die Gelenkkapsel und die Sehnen und Bänder auf der äussern Seite, geht mit den Fingern der linken Hand in die Gelenkhöhle, zieht den Kopf hervor und trennt alsdann, die Schneide des Messers stets hart am Knochen und mit gehöriger Rücksicht auf die Nerven und grossen Gefässe, auf der innern Seite des Knochens die Kapsel, die Bänder etc. bis zur durchzusägenden Stelle ab. Um die Entzündung der Gelenkkapsel zu vermeiden, schneidet man so viel von letzterer als möglich ist weg. Man umschneidet, zur Trennung der Beinhaut den Knochen auf der Sägestelle, sichert die darunter liegenden Weichtheile durch ein untergeschobenes Stück Leder vor der Säge, und durchsägt nun den Knochen, während der Ellenbogen fortwährend stark gegen die Brust gedrückt und fixirt, der Oberarmkopf aber von der freien Hand des Operateurs stark angezogen und gehalten wird. Nach vollkommener Blutstillung wird der Knochen der Gelenkfläche genähert, die Wunde geschlossen und ganz einfach verbunden. Zwischen Arm und Brust schiebt man ein Polster und verbindet das Ganze, wie *Desault* bei Fractura claviculae (*Lisfranc* in Arch. génér. de med. T. II. p. 47, sur la resection de l'extrémité supérieure de l'humerus. — *Textor*, im Neuen Chiron, Bd. I, St. 3, S. 385—398, über das Absägen des obern Endes des Humerus). 4) *Decapitatio ossium in articulo cubiti*, Abnehmung des Ge-

lenkkopfes im Ellenbogengelenke. Den besten Erfolg verspricht diese Operation, wenn nur das Oberarmbein decapitirt wird. Erstreckt sich die Operation auch auf die Knochen des Unterarmes, so richtet sich die Prognose darnach, ob die Insertion des Musculus biceps am Radius und die des Musculus brachialis internus an der Ulna geschont werden können oder nicht. Diese Schonung ist möglich, wenn nur Olecranon und Capitulum radii entfernt werden; können aber jene Insertionen nicht erhalten werden, so ist die Prognose allerdings ziemlich ungünstig und daher wird die Operation in diesem Falle von *Langenbeck* ganz verworfen. In den andern Fällen erlangen Hand und Vorderarm in der Regel wieder einen ziemlich bedeutenden Grad von Beweglichkeit und Kraft. Bei der Blosslegung des Gelenkes ist besonders wichtig zu erinnern, dass der Nervus ulnaris, durch dessen Verletzung der kleine Finger steif wird, am innern Rande des Oberarms herabläuft und am Ellenbogengelenke zwischen dem Condylus internus humeri und dem Olecranon, allein von der Haut und der Fascia antibrachii bedeckt, liegt. Die Bildung eines viereckigen obern Lappens, die allerdings für die Decapitation des Oberarmbeines und anch allenfalls für die Absägung des Olecranons hinreicht, führt den Übelstand mit sich, dass, wenn die weitere Decapitation der Knochen des Unterarms gleichfalls nöthig erscheint, die Längenschnitte abwärts verlängert werden müssen und im Ganzen ein Schnitt in Form des H (*Crampton*, *Moreau*, *Dupuytren* u. A.), mithin ein oberer und ein unterer Lappen entsteht, von denen der letztere leicht abstirbt. Es scheint daher am zweckmässigsten, bei halbgebeugtem Unterarme mit einem Querschnitte hart über der Spitze des Olecranon zu beginnen, wodurch die Sehne des Musculus triceps zerschnitten wird. Jetzt untersucht man genau den Zustand der Knochen, und zeigt sich, dass ein oberer viereckiger Lappen für die nöthige Decapitation nicht hinreicht, so kreuzt man den ersten Schnitt auf dem Olecranon durch einen zweiten, 4 Zoll langen Längenschnitt (*Park*); ist es aber nicht nöthig, den Knochen nach unten blosszulegen, so bildet man nun einen viereckigen obern Lappen, indem man in die Enden des Querschnittes am äussern und innern Condylus von oben zwei 2 bis 2½ Zoll lange Längenschnitte am äussern und innern Rande des Oberarmbeines fallen lässt. Nachdem die Lappen gehörig vom Knochen abgetrennt und zurückgeschlagen worden sind, wodurch die hintere Seite der Knochen frei wird, umgehe man das Oberarmbein auf der Sägestelle und mache es (sich so viel als möglich des Scalpellstieles und des Fingers bedienend) auch auf seiner vordern Seite von den Weichtheilen los, sichere diese durch einen unter den Knochen geschobenen Spatel oder Riemen, durchschneide die Beinhaut und verrichte die Absägung. Dann wird das abgesägte Knochenstück von allen Weichtheilen befreiet und endlich aus seinem Gelenke mit dem Unterarme getrennt. Jetzt wird der Radius von der Ulna getrennt, von den Weichtheilen so weit als nöthig befreit und abgesägt, wobei besondere Rücksicht auf Sicherung der zwischen beiden Vorderarmknochen liegenden Fleischmasse durch Zurückziehung derselben mittels Compressen genommen werden muss. Den Schluss der Operation macht nöthigenfalls die Decapitation der Ulna, bei welcher wie bei dem Radius verfahren wird. Nach geschehenem Verbande wird der Arm mässig flectirt und auf ein Polster gelagert. 5) *Decapitatio ossium in articulo manus*, Abnehmung der Gelenkköpfe im Handgelenke (Radii et Ulnae). Diese Operation wird von den meisten Chirurgen (z. B. *Langenbeck*, *Zang*) ganz verworfen, da es fast unmöglich scheint, sie ohne Verletzung bedeutender Arterien auszuführen. Doch nahm, nach *Orred* (Philos. Transact. Vol. 69), ein Wundarzt schon 1797 vom untern Ende der Ulna 3 Zoll ab, ohne dass die Bewegung der Hand dadurch gestört wurde, und *Moreau* decapitirte das untere Ende des Radius bei einer Nähterin, die später wieder mit dieser Hand nähen konnte. — Übrigens zeigt die anatomische Behandlung der Knochen, dass die Decapitation der Ulna im Handgelenke leichter ist und bessern Erfolg verspricht, als die des Radius. Die Operation scheint am zweckmässigsten auf die von *Jäger* ange-

gebene Weise verrichtet zu werden: Man macht auf dem äussern Rande des Radius einen Längenschnitt bis zum Gelenke; von dem untern am Gelenke liegenden Winkel dieses Schnittes auf der Dorsalfläche der Hand einen Querschnitt, ungefähr über ein Drittheil der Breite des Gelenkes, so dass das in der Mitte des Handrückens liegende Sehnenbündel unberührt bleibt, präparirt diesen dreieckigen Lappen los, zieht das Sehnenbündel mit dem stumpfen Haken zur Seite und behandelt dann den Knochen wie schon mehrmals beschrieben, indem man nach Umständen den Radius entweder erst durchsägt und dann luxirt, oder die Trennung des Gelenkes der Absägung vorhergehen lässt. Die Decapitation der Ulna geschieht ganz auf dieselbe Weise, so dass, wenn auch beide Knochen decapitirt sind, das Sehnenbündel auf der Dorsalfläche doch unverletzt und mit einer Hautbrücke bedeckt bleibt. Jetzt untersucht man genau den Zustand des Carpus und nimmt dessen etwa kranke Knochen mit der Knochenzange hinweg. Gefässe, Nerven und Sehnen müssen während der ganzen Operation auf das sorgfältigste geschont werden, und es dürfte daher nicht ungerathen seyn, die Hautschnitte mittels Bildung von Hautfalten zu machen. 6) *Decapitatio ossium metacarpi et phalangum digitorum*, Abnehmung der Gelenkköpfe der Mittelhand und Finger. *Wardrop* schnitt das Os metacarpi des Mittelfingers dicht unter dem Handwurzelgelenke mittels einer Trephine, an welcher zwei Dritttheile der Krone gänzlich fehlten, durch und löste es so aus, dass der Finger, wenn gleich verkürzt, so doch erhalten wurde. Mit Ausnahme des Daumens, als des unentbehrlichsten Körpertheils der Hand, ist diese Operation selten empfohlen und selten ausgeführt worden. Die Operation anlangend, so wird ein Längenschnitt über die Streckseite des Gelenkes immer zur Entblössung des Knochens genügen, dessen Absägung nichts Bemerkenswerthes darbietet. 7) *Decapitatio ossis femoris in articulo coxae*, Abnehmung des Gelenkkopfes des Oberschenkels. *Park* schlug diese Operation vor, welche darauf von *Vermandois*, *Wachter*, *Köhler* und *Chaussier* an Thieren versucht worden ist. Am lebenden Menschen ist sie eigentlich noch nie unternommen. *Schmalz* nahm nur den cariösen durch die Natur selbst abgestossenen Kopf des Knochens mittels eines Längenschnittes heraus, worauf der Trochanter major ein neues Gelenk bildete. *Klufe* soll die Operation im vierten Stadium der Coxarthrocace unternommen haben und der Kranke nach zwei Tagen gestorben seyn. Die Meisten schlagen für die Operation einen Längenschnitt von 5 bis 6 Zoll an der äussern Seite des Schenkels über den grossen Trochanter vor, wobei stumpfe Haken zum Auseinanderhalten der Wundränder sehr thätig seyn müssten. *Roux* und *Percy* wollen einen viereckigen nach oben zu schlagenden, *Jäger* dagegen einen dreieckigen Lappen bilden, indem er aus dem obern Ende des so eben beschriebenen Längenschnittes einen zweiten von 4 Zoll Länge nach hinten und unten führt. Dann wird der Schenkelkopf durch Einwärtsbeugungen des Knies luxirt, völlig gelöst und der Hals auf untergelegtem Spatel oder Riemen durchsägt. Cariöse Stellen der Pfanne wären mit dem Brenneisen zu berühren. 8) *Decapitatio ossium in articulo genu*, Abnehmung des Gelenkkopfes im Kniegelenk. *Park* machte sie zuerst und nach ihm die meisten derjenigen Operateure, die überhaupt Decapitationen unternommen haben. *Park's* Methode scheint sehr zweckmässig. Er machte bei gestrecktem Knie einen Kreuzschnitt, so dass der Längenschnitt 3 Zoll über der Kniescheibe begann und 2 Zoll unter ihr endete, der Querschnitt dicht über der Kniescheibe fast einen Halbkreis um das Gelenk beschrieb. Nach Lösung der Lappen wurde die Kniescheibe ausgeschnitten, ein schmales Messer mit gehöriger Vorsicht dicht über den Kondylen des Schenkelbeines an dessen hinterer Seite durchgeführt, an die Stelle des Messers ein elastischer Spatel geschoben und der Knochen durchsägt. Das Knochenstück wurde jetzt sorgfältig ausgeschält, die Tibia mit Leichtigkeit herausgedrückt und abgesägt, vom Kapselligamente so viel als möglich entfernt und nur dessen hinterer, die Gefässe bedeckender Theil zurückgelassen. *Mulder* verfuhr eben so und

sägte nicht nur die Tibia, sondern auch die Fibula ab. Das Operationsverfahren von *Moreau*, dem Vater, ist complicirter und verwundender, als das von *Park*, daher weniger empfehlenswerth. *Crampton's* Methode ist ziemlich der Moreau'schen gleich. — *Sanson* und *Begin* rathen, wie es scheint mit Recht, den Querschnitt bei halbflectirtem Gliede zu machen, so dass er mit einem Zuge das Ligamentum patellae und die Seitenbänder trenne. 9) *Decapitatio ossium in articulo pedis*, Abnehmung der Gelenkköpfe im Fussgelenke. Obgleich man auch diese Decapitation, sowie die im Handgelenke, ohne Gefährdung der Gefässe für unausführbar hielt, so hat die Erfahrung doch hier wie dort das Gegentheil gezeigt. Gemeinhin erfolgt auf die Operation Ankylose, bisweilen stellt sich jedoch wieder ein Grad von Beweglichkeit ein. *Moreau*, Vater und Sohn, haben beide Knochen des Unterschenkels, *Mulder* einmal die Fibula, *B. Weber* zweimal die Tibia im Fussgelenke decapitirt, und Letzterer nimmt überhaupt diese Operation sehr in Schutz. *Moreau*, der Vater, machte bei mässig gebeugtem Knie, während der kranke Schenkel auf seiner innern Fläche lag, auf dem hintern äussern Rande der Fibula einen Längenschnitt von 3 Zoll und führte aus dessen unterm Ende, welches unter dem äussern Knöchel lag, einen Schnitt nach vorn und oben (bis zum Musculus peroneus tertius), präparirte diesen dreieckigen Lappen los und stemmte mit dem Meissel das Ende der Fibula ab. Nachdem von dieser Wunde aus die äussere Seite der Tibia möglichst von den Weichtheilen befreiet war, wurde der kranke Schenkel auf die äussere Seite gelegt, am hintern innern Rande der Tibia ein Längenschnitt von 3 Zoll bis unter den innern Knöchel und von hier ein Querschnitt nach vorn und etwas nach oben (bis zum Musculus tibialis anticus) geführt. Nachdem der so gebildete dreieckige vordere Lappen abpräparirt und die hintere Fläche der Tibia umgangen und von den Weichtheilen befreiet ist, wird der kranke Schenkel auf seine Vorderseite gelegt (was sehr unbequem, aber nicht unumgänglich nöthig seyn dürfte), eine schmale Messersäge zwischen Fibula und Tibia gebracht, letztere durchsägt und endlich das abgesägte Knochenende ganz entfernt, wobei der Musculus tibialis anticus und der Flexor digitorum longus zu schonen sind. Zum Schlusse wird nun die Fibula der Tibia gleich gemacht. Etwanige schadhafte Theile des Talus sollen durch Meissel oder Knochenzange entfernt werden. S. *Hugo Park*, An account of a new method of treating diseases of the joints of the knee and elbow in a letter to Mr. *P. Pott*. London, 1783. 8. (Deutsch in: Neue Sammlung für Wundärzte, St. 9; auch als Anhang zu: *C. Alanson*, Praktische Bemerkungen über die Amputation; a. d. Engl. Gotha, 1795; 2 Thle. 8.). *Franç. Chaussier*, Über die Amputation kranker Gelenkköpfe der Röhrenknochen; in Magazin encyclop. an V. Tom. VI. Nr. 24. Deutsch: *Hufeland's*, *Schreger's* und *Harless'* Journ. für die ausländ. medic. Literatur, 1802, S. 247. *C. F. v. Gräfe*, Normen für die Ablösung grösserer Gliedmassen, nach Erfahrungsgrundsätzen entworfen, Berlin, 1812, und A. — *Ch. J. D. Wiedow.*

Decrementum morbi, Abnahme der Krankheit. Ist dasjenige Stadium acuter Krankheiten, welches auf das Stadium acmes folgt; s. Acme.

Decubitus, das Aufliegen, Durchliegen. Dieses Übel besteht in einer rosenartigen Entzündung der Haut durch Druck, z. B. am Rücken, in der Kreuzgegend, besonders bei Kranken, die sehr lange liegen müssen, deren Lebenskraft geschwächt ist, bei alten Leuten, in asthenischen Fiebern etc. Zuerst wird die Haut roth, oft dunkelroth, dann bilden sich oft schnell brandige Geschwüre, welche nicht selten grosse Zerstörungen der Weichgebilde bis auf den Knochen anrichten (Gangraena ex decubitu). Wenn bei fieberhaften Krankheiten die Kranken sich schnell durchliegen, so ist dies ein sicheres Zeichen, dass hier wahre Schwäche vorhanden und reizende, stärkende Mittel, Serpentaria, Valeriana, Kampher, China etc. indicirt sind. Cur. Man verhütet das Übel dadurch,

1) dass man bei bettlägerigen Kranken jeden anhaltenden Druck auf eine Stelle zu vermeiden sucht; so legt man z. B. einen von Pferdehaaren gepolsterten Kranz unter, sobald die Gegend des Os sacrum roth wird; 2) dass man das Lager so elastisch als möglich macht, z. B. durchs Schlafen auf Matrazzen, auf Rehleder, auf Wachstuch, unter das Betttuch gelegt; 3) dass man die Theile reinlich hält, bei langwierigen Übeln, in typhösen Fiebern zwei Betten neben einander stehen hat, worein man den Kranken abwechselnd legt und jedesmal das Bett gehörig reinigt und aufmacht (was ausserdem im schweren Typhus äusserst wohlthätig ist); 4) dass man bei den ersten Spuren des Übels, wenn die Haut röthlich, bläulich, schwärzlich aussieht, die betheiligten Stellen mit Spirit. camphorat. wäscht, mit Decoct. quercus, salicis, mit Zusatz von Branntwein; auch eine Salbe aus Unguent. althaeae, saturn. ana ℥j, Camphorae ʒß ist sehr wirksam. Ist das Übel schon da, so verbinde man mit folgender Salbe: ℞ *Album. ovi* N. 1., *Spirit. vini camph.* ℥jß, *Sacch. saturni* ʒß. (*Weickard*). M. S. Auf feine Leinwand zu pinseln und aufzulegen. Sind die Geschwüre schon stinkend, gross, brandig, so mache man keine Einschnitte, sondern verbinde mit: ℞ *Unguent. digestiv.*, *Bals. Arcaei* ana ℥j, *Ol. terebinth.* ʒß, *Camphorae* ʒj. M.; streue Chinapulver ein, gebe innerlich China und Wein und wasche den Umfang der Geschwüre, der in der Regel leblos ist, so wie den ganzen Rücken mit Kampherspiritus. Das Waschen der Stellen mit Eau de Cologne, Acidum citri, mit Essig und Wasser zur Verhütung, und, wenn das Übel schon da ist, mit Folgendem: ℞ *Virid. aeris*, *Vitrioli coerul.*, — *albi* ana ʒjj, *Coq. c. aq. fontan. q. s. ut rem.* ℥vjjj. *Col.* (*Neumann*), wird sehr empfohlen; doch ists gut, wenn letztere Mischung anfangs schwächer angewandt und noch verdünnt wird. Man versteht unter Decubitus ausser dem Begriff von rosenartiger, in Geschwüre und Brand übergehender Entzündung auch die Lage des Kranken im Bette, ob er auf dem Rücken oder dem Bauche etc. liegt (Decubitus supinus, D. pronus), desgleichen eine Ablagerung krankhafter Stoffe nach einzelnen Theilen, daher das Wort auch gleichbedeutend mit *Metastasis* ist, z. B. Decubitus lactis (s. Metastasis). Ein sehr wirksames Mittel gegen das Durchliegen in adynamischen Fiebern und bei alten, schwachen Subjecten, ist das Plumbum tannicum, welches als Salbe, auf Leinwand gestrichen, angewandt wird. Man lässt Decoct. quercus mit Extr. saturni präcipitiren und den Niederschlag coliren. *Christian Hoppe.*

Decubitus lactis, s. Abscessus lacteus metastaticus.

Defectus lactis, Milchmangel, s. Agalactia.

Defectus mensium, s. Menstruatio retenta und suppressa.

Degeneratio, die Entartung. Ist jede bedeutende Structurveränderung eines Organs im Allgemeinen, ohne dass damit das Wesen solcher krankhaften Veränderungen näher angegeben wird; also ein allgemeiner Begriff von einem noch näher zu bezeichnenden pathologischen Zustande, gerade wie das Wort *Affectio.*

Deglutitio difficilis, *laesa*, *impedita*, erschwertes Schlingen, s. Dysphagia.

Dejectio cruenta, *nigra*, blutiger, schwarzer Stuhlgang; s. Catarrhexis und Melaena.

Delacrymatio, Thränenfluss, s. Epiphora.

Delirium, *Deliratio*, Irrereden, Phantasiren, d. i. falsches Urtheil über wahre oder vermeinte Empfindungen, ein Leiden des innern Sinnes, wodurch der Mensch verhindert wird, richtig zu empfinden und zu urtheilen, und wobei Gedächtniss und Phantasie verwirrt und verkehrt sind. Das Irrereden ist eins der vorzüglichsten Symptome bei psychischen Krankheiten (Delirium chronicum), besonders bei Fatuitas, Amentia, Mania, Melancholia; und manche psychische Ärzte unterscheiden ganz richtig dieses Delirium als Äusserungen des gestörten Seelenlebens, insofern sie sich durch

verschiedene Thätigkeiten des Geistes zu erkennen geben, z. B. *Esquirol*, wo das Wort Delirium den Irrwahn bezeichnet und vom gewöhnlichen Delirium unterschieden werden muss. Letzteres ist dagegen bei somatischen Übeln keine ganz seltene Erscheinung, besonders bei hitzigen Fiebern (Delirium febrile) mit Localentzündungen des Gehirns und anderer edlen Eingeweide. Jedes Delirium, sowol das Delirium acutum febrile, als das Del. chronicum, ist ein sicheres Zeichen von einem vorhandenen, bald idiopathischen, bald sympathischen Reize in den Nerven und dem Gehirne, oder in den Blutgefässen, oder in beiden zugleich, und deutet, besonders in Fiebern, auf beschleunigte Blutbewegung und Congestion zum Kopfe, auf Grösse und Heftigkeit des Übels, nach den Umständen auf Gefahr, am Ende der hitzigen Krankheiten und bei den übrigen Symptomen wahrer Adynamie auf herannahenden Tod. Das Delirium ohne Fieber deutet auf Krampf, auf scharfe Galle und sonstige Cruditäten in den Gedärmen. Hier, sowie bei Epileptischen, Hysterischen, Kataleptischen, kurz vor oder bald nach den Krampfanfällen, bei reizbaren, empfindlichen, sensiblen Personen, zarten Kindern und Weibern, in Fiebern, wo es gegen Abend eintritt, gegen Morgen aufhört, wo es mit Lachen und Weinen abwechselt, hat es wenig zu bedeuten. Ist das Delirium in hitzigen Fiebern mässig, nicht anhaltend; so deutet es auf Besserung, das Gegentheil auf Verschlimmerung. Zeichen des bevorstehenden Irreredens sind: verkehrtes Betragen des Kranken in Handlung, Miene und Sprache, heftiger, anhaltender, pochender Kopfschmerz, Röthe des Gesichts, wilder Blick, Ohrensausen, Schwerhörigkeit, anhaltendes Wachen, veränderter Puls, Mangel an Durst, Schamlosigkeit, Zittern der Hände, der Sprache, anhaltendes Stillschweigen, oder Schwatzhaftigkeit mit schneller, hastiger Sprache, furchtbare Träume, sonderbare Gesticulationen etc. Höchst falsch ist die Ansicht mancher Ärzte, welche annehmen, dass das Irrereden in fieberhaften Krankheiten stets wahre Schwäche anzeige, und daher der Kranke reizend, incitirend behandelt werden müsse; dies ist nur beim sanften Irrereden mit Stupor und Sopor der Fall. Wir unterscheiden daher in praktischer Hinsicht folgende Arten des Irreredens:

Delirium activum, furiosum, atrox, wildes Irrereden mit heftiger Kraftäusserung. Hier ist der Kranke wild, streitsüchtig, will fort, ohne zu wissen wohin, spricht sehr lebhaft, aber ohne Zusammenhang, gesticulirt viel. Hier ist in den meisten Fällen ein entzündlicher Zustand des Gehirns, des ganzen Nervensystems: Encephalitis, Phrenitis, Hydrophobia; auch bei der Febris synochica, nervosa, bei der Scarlatina bemerken wir oft dieses Delirium. Hier passen allgemeine Aderlässe, Blutegel an den Kopf, kalte Kopfumschläge, innerlich Nitrum mit Sal anglic. zum Purgiren, Merc. dulc. etc. Bei Geisteskranken zeigt ein solches Delirium stets einen heftigen Anfall von Manie an, der gleichfalls nicht selten eine ähnliche Behandlung erfordert.

Delirium passivum, blandum, taciturnum, tranquillum, mussitans, mite, timidum, stupidum, comatosum, sanftes Irrereden ohne Körperanstrengung, mit Schlafsucht, Flockenlesen, stillem Murmeln etc. Gewöhnlich ist diese Form Folge oder Ausgang des Delirium activum, wenn die Krankheit sehr heftig war, die frühe Hülfe fehlte oder der Arzt statt der antiphlogistischen Cur reizende Arzneien: Kampher, Opium, Serpentaria, Arnica etc. gab, oder wenn er die schwächende Behandlung übertrieb. Der Puls ist hier klein, facile comprimendus, der Kranke höchst schwach, das Auge gläsern, der Patient sucht stets auf dem Lager etwas (s. Carphologia), rutscht immer im Bette herunter, befindet sich nach seiner Angabe sehr wohl, hat kalte, klebrige Schweisse, schwächende Durchfälle. Hier ist die Gefahr sehr gross. Daher ists die erste Regel des Praktikers, diesen traurigen Zustand, wo der Kranke dem Tode so nahe ist, durch zweckmässige frühe antiphlogistische Cur zu verhüten. Die hier indicirten Excitantia: Moschus, Sal volatile, Wein, Serpentaria, Opium, Kampher etc. vermögen alle wenig; wir experimentiren freilich damit, und müssen es schulgerecht

thun; aber das Ende vom Liede ist in den allermeisten Fällen der Tod. Frische Luft und kalte Sturzbäder erwecken, wenn keine organischen Zerstörungen vorhanden sind, vielleicht hier noch am ersten das schwache, gesunkene Leben und retten von dem Tode.

Delirium spasticum, *nervosum*, *periodicum*, das krampfhafte Irrereden. Wir bemerken es nicht selten bei Epileptischen, bei Hysterismus und Somnambulismus um die Zeit der Anfälle, wo ohnstreitig das Sensorium, sowol idiopathisch, als sympathisch (vom Unterleibe aus) krankhaft ergriffen ist. Diese Form ist meist ohne Gefahr, vergeht mit der Zeit von selbst. Frische Luft, Waschen des Kopfs mit Essig, mit kaltem Wasser, innerlich einige Tropfen Elix. acid. Halleri sind hinreichend. Sind heftige Congestionen zum Kopfe dabei, z. B. bei vollsaftigen Epileptischen, so dienen Blutegel an beide Schläfen, und vorzüglich reizende Senffussbäder (*Portal*).

Delirium chronicum maniacum, anhaltendes, bald heftigeres, bald schwächeres Irrereden der Wahnsinnigen. Es unterscheidet sich wenig vom Delirium activum und erfordert die ableitende kühlende Behandlung; s. Mania.

Delirium senile, Irrereden im Greisenalter. Ist bei kindischen Greisen nichts Seltenes. Das Übel ist unheilbar, daher baue man demselben vor. Hier ist das grösste Präservativ: tägliche Übung der Geisteskräfte zum Nutzen für Kunst, Wissenschaft und Leben im Jünglings- und Mannesalter, mässig und ohne Übertreibung fortgesetzt im Greisenalter, mit gehöriger Abwechselung und Vermeidung eines jeden einseitigen Studiums, ohne dabei die nöthige tägliche Körperbewegung zu vergessen. Nach der Erfahrung werden Ärzte und Naturforscher am wenigsten, pure Mathematiker und Philologen, Künstler, Maler, Bildhauer und Musiker am häufigsten im Alter kindisch, desgleichen weit mehr ungebildete Landleute als gebildete Städter.

Delirium tremens, *Oinomania*, *Delirium potatorum*, Säuferwahnsinn. Auf diese nicht seltene Krankheit sind die Ärzte erst in neuern Zeiten vorzüglich aufmerksam geworden; nachdem dieselbe zuerst von *Th. Sutton* beschrieben, später durch *Albers*, *Lind*, *Göden*, *Titzschkau*, und neuerlich besonders durch Dr. *Barkhausen* in Bremen ausführlich in wissenschaftlicher und therapeutischer Hinsicht den Ärzten bekannt geworden ist. Sie ist dasjenige Übel, welches ein Individuum nur nach dem längere Zeit fortgesetzten Missbrauche geistiger Getränke befällt, sich vorzugsweise durch Störungen der Gehirn- und Nervenfunctionen, namentlich Schlaflosigkeit, Delirien und Sinnestäuschungen eigenthümlicher Art, häufig auch Zittern der Glieder charakterisirt, bald mit, bald ohne gleichzeitig veränderte Function des Blutgefässsystems, bald mit, bald ohne Fieber auftritt, sich durch grosse Neigung zum Collapsus auszeichnet, und nur durch einen kritischen Schlaf gehoben werden kann (*Barkhausen*). Die vorzüglichste Ursache der Krankheit ist also der übermässige Genuss geistiger Getränke, vorzüglich des schlechten Fuselbranntweins, des schlechten Rums, weniger des guten Weins (*Barkhausen*), dessen traurige Folgen für Geist und Körper (die Trunksucht) besonders *Trotter*, *Brühl-Cramer* und Andere beschrieben haben, und welche den Ärzten hinlänglich bekannt sind. Symptome. Anfangs Übelbefinden, Abneigung vor Speise, Schwäche, Mangel an Ruhe, Kopfschmerz, zuweilen Erbrechen, oft leeres Würgen von zähem Schleim, besonders des Morgens, Trägheit, Unlust, Ärgerlichkeit; der Puls geht anfangs schnell, oft schwankend, nachher träge und schleppend; dabei belegte Zunge, heisse Haut, zitternde Hände. Dieser Zustand dauert mehrere Wochen, selbst Monate; alsdann tritt oft plötzlich, in der Nacht oder bei Tage, Gedächtnisslosigkeit und Verstandesverwirrung ein, besonders wenn schwächende Einflüsse: Nachtwachen, heftiges Erbrechen und Purgiren, häufiger Coitus, oder heftiger Ärger, plötzliche Enthaltung von Spirituosis, Einwirkung starker Kälte (*Lind*) vorhergingen: nicht selten schleicht sich aber das Delirium auch allmälig ein. Der Kranke unterhält sich nur

über gleichgültige Dinge, schwatzt oft viel, sieht Mücken, Mäuse, Gesichter, glaubt sich von Geistern geplagt, sucht mit den Händen auf der Bettdecke herum, verfällt zuweilen wol in wahre epileptische Zufälle; er ist sehr verdriesslich, zeigt oft grosse Ängstlichkeit für seine Geschäfte. Im höchsten Grade stellen sich starke klebrige Schweisse ein, Flechsenspringen, stetes Zittern der Hände, unwillkürlicher Abgang von Urin und Stuhlgang, und der Tod aus Erschöpfung und Nervenschlag. Die Section zeigt keine Spuren von Entzündung des Gehirns, häufig aber Verstopfungen der Leber, der Milz. *Barkhausen* nimmt ein acutes und chronisches, idiopathisches und symptomatisches, ein sthenisches und asthenisches Delirium tremens an, welche Eintheilung nicht ohne Werth ist, insofern sie dem Praktiker andeutet, dass bei vollsaftigen jungen Leuten das Übel die acute, sthenische Form annehmen kann, wo mit Vorsicht kleine Blutentziehungen, vorzüglich aber gelinde Purgirsalze, die Mineralsäuren und die Ekelcur passen, und erst später Opium, was in der asthenischen Form gleich anfangs das Hauptmittel ist; dass jede Krankheit, die einen Säufer befällt, das Delirium tremens symptomaticum erregen kann (daher hier der Arzt vorsichtig seyn und nicht durch sehr schwächende Mittel die Fieber und Entzündungen der Säufer behandeln darf, um den Collapsus zu verhüten) etc. Cur. Frische Luft, das Gehen oder Fahren im Freien, Waschen des Kopfes mit Essig, kaltem Wasser, innerlich 3—4mal täglich 30 Tropfen von folgender Mischung: ℞ *Elix. acid. Halleri* ʒjj, *Laudan. liquid. Syd.* ʒj, *Elix. vitrioli Mynsichti* ʒjjj. M. (*M.*); daneben der Genuss eines gut gehopften Biers, des reinen starken Kaffees, des alten Weins (mässig genossen) statt des Branntweins, sind in den leichtern Fällen schon hinreichend. Ist der Kranke wohlgenährt, hat er den Habitus apoplecticus, ein braunrothes Gesicht, leidet er an Dyspnöe, an Congestionen zum Kopfe, so habe ich dreist einen kleinen Aderlass verordnet und darauf die Mineralsäuren mit Nutzen gegeben. In höhern Graden des Übels, wo schon die Gesichtstäuschungen und das fortwährende Zittern der Hände eingetreten sind, wo ewige Unruhe und Schlaflosigkeit den Kranken quälen, gab ich mit Nutzen Folgendes: ℞ *Infus. rad. serpentariae* ℥iv, *Spirit. Mindereri* ʒjjj, *Syr. cort. aurant.* ʒjj, *Liq. anodyn.*, — *c. c. succ.*, *Laud. liquid. Syd.* ana ʒj. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll; auch kann man statt der Serpentaria ein Decoct. rad. imperatoriae nehmen, welches Mittel oft allein schon das Delirium heilt (*Köpcke*, *Wiedow*, *Spitta*), und daneben Abends ein Pulver aus ℞ *Opii puriss.* gr. jj—iv, *Rad. ipecac.* gr. ß, *Nitri depur.* gr. iv, *Sacchari* ℈j. M. f. pulv. disp. dos. vj. Das Opium bleibt im Delirium tremens stets das Hauptmittel. Nicht selten erregt es einen anhaltenden Schlaf von 18—24 Stunden, mit Wärme des Körpers, warmen Schweissen, und der Kranke erwacht gesund wieder. Übermass geistiger Getränke stürzt ihn aber öfter in die Anfälle des Deliriums; alsdann wirkt auch das Opium weniger, und es erfolgt zuletzt doch der Tod; daher ist es eine wichtige Regel, dass der Mensch sich allmälig (doch nicht plötzlich, auf einmal) vom Genuss der Spirituosa entwöhnt. Zur Nachcur dienen bei Physkonie der Eingeweide Lac ammoniacale, Asa foetida, dann Amara, zuletzt China, Quassia und Eisen, dabei viel Bewegung im Freien, Vermeidung heftiger Kopfanstrengungen, der Gemüthsbewegungen etc. Die Ärzte *Pearson* und *Webster* wollen auch von der Tinct. digitalis, alle 6 Stunden zu 60 Tropfen, im Delirium tremens gute Wirkung gesehen haben (s. Med.-chirurg. Zeit., 1823, I. S. 86 u. 90). Wichtig ist und alle Beherzigung verdient das, was Dr. *Stookes* zu Dublin, der das Delirium tremens im dortigen Meath-Hospitale häufig beobachtete (s. Lond. med. and surgical Journal, 1834, February, und *Behrend's* Repertor. der med.-chir. Journalist. d. Auslandes, 1834, Mai, S. 86 ff.), darüber mittheilt, indem er sagt: „Viele haben Delirium tremens gesehen, aber nur Wenige wissen, dass diese Krankheit sich unter zwei ganz entgegengesetzten Verhältnissen entwickelt. In dem einen Falle bekommt ein Mensch, der die Gewohnheit hat, eine Menge Wein oder spirituöser Getränke zu sich zu nehmen, irgend eine Krankheit oder ein Fieber; er

muss im Bette bleiben, wird antiphlogistisch behandelt, auf eine antiphlogistische Diät gesetzt, und bekommt nun statt Wein oder Branntwein Hafergrütze oder Gerstenschleim. Da verfällt er in Del. tremens, und die Zeichen einer hohen Aufregung des Gehirns treten ein. Ein anderer Mensch, nicht an täglichen Trunk gewöhnt, hat einigemal hintereinander Gelegenheit, sich zu berauschen, und wird vom Delirium tremens befallen. Im ersten Falle entsteht das Delirium offenbar aus dem Fehlen des gewohnten Reizes; im zweiten Falle aus ungewöhnlichem Übermasse desselben. In jedem ist die Ursache der Krankheit offenbar eine andere, und es wäre folglich geradezu gegen die gesunde Vernunft gehandelt, beide Fälle auf eine und dieselbe Weise zu behandeln. Dennoch aber glaube ich, dass dieser Fehler häufig von Männern begangen wird, die ein hohes Ansehen in der medicinischen Welt haben, weil sie sich von Systemsucht und dem Streben, Namen zu haben für Dinge und nicht die Dinge selber, nicht losmachen können. Der Kranke wird aufgenommen und eingeschrieben unter *Delirium tremens*; die Krankheit wird behandelt nach der Gruppe von Symptomen, die sich darstellen, aber die Ursache und die Art des Ursprungs wird ausser Acht gelassen. Welches sind aber die richtigen Principien der Behandlung? In der ersten Varietät, wo das Delirium durch das Fehlen des angewöhnten Reizes entstanden ist, werden die Kranken geheilt und sind geheilt worden durch Darreichung der gewöhnlichen Reizmittel, durch Wein, Branntwein oder Opium. In der That scheint für diese Form der Krankheit dieses auch das beste Verfahren zu seyn. Allein für die zweite Varietät? Hier würde ein solches Verfahren offenbar ein arger Missgriff seyn, und doch — was geschieht so häufig in den Hospitälern? Ein Mann, der kein Trunkenbold ist, sondern nach einer bedeutenden Schwelgerei von Del. tremens befallen worden, bekommt auch Opium, spirituöse, erhitzende Getränke, Wein, Branntwein, Bier, und je schlechter er wird, desto mehr Reizmittel werden gereicht. Dieses Verfahren ist offenbar eben so unvernünftig, als die alte Mode, Hydrophobie mit dem Haare des Hundes, welcher gebissen hat, zu heilen. Wir wollen einmal die Sache genauer betrachten: eine grosse Menge reizender Flüssigkeiten sind in den Magen gebracht worden; die Schleimhaut dieses Organs befindet sich in einem hohen Grade von Reizung; das Gehirn und Nervensystem sind entweder in Folge der Absorption des Alkohols oder in Folge des sympathischen Einflusses der Digestion in einem Zustande von übermässiger Aufregung. Sollten wir nun diese Reizung und Aufregung noch weiter treiben? Das Resultat würde offenbar Gastritis, Enteritis, Encephalitis seyn. Vielen Praktikern kommt das Hinzutreten von Hirnentzündung zum Delirium tremens gar nicht in den Sinn, und sie geben Reizmittel auf Reizmittel, nicht bedenkend, dass sie eine entschiedene Gehirnkrankheit herbeiführen." *Stookes* ist zwar nicht der Meinung des *Broussais*, dass jedesmal Gastritis bei der Krankheit zugegen sey; doch fand er diese in allen Fällen, wo auf übermässige Schwelgerei und Berauschung das Delirium folgte, und man reizend behandelte, durch die Section bestätigt. — „Diese Complication des Del. trem. — sagt er — ist auch noch in anderer Beziehung praktisch wichtig, indem sie nämlich zeigt, wie vollständig die örtlichen Erscheinungen während des Daseyns einer allgemeinen sympathischen Aufregung und Reizung in den Hintergrund treten und verhüllt werden können. Der Unterleib des Kranken ist nicht gespannt, nicht empfindlich, die Zunge zeigt sich wenig afficirt, die Symptome deuten fast nur auf ein Hirnleiden, und doch ist ein hoher Grad von Gastritis vorhanden; man bekämpft die Gehirnsymptome, ohne dass es wirklich zur Besserung geht, während alle auf ein Gehirnleiden deutende Erscheinungen sogleich verschwinden, sobald man die Gastritis allein zu beseitigen strebt. — Wir haben Fälle des heftigsten Del. tr. blos nach dem Ansetzen von Blutegeln auf das Epigastrium und nach dem Genuss von kaltem Wasser mit Eis schnell zur Heilung gehen sehen, ohne dass wir eines Tropfens Laudanum bedurften. — Meine durch Erfahrung und Beobachtung gewonnenen Ansichten sind demnach diese: ist das Del. tr. durch plötzli-

ches Fehlen des durch angewöhnten Trunk täglich gewöhnten Reizes entstanden, so befolge man ein reizendes Verfahren, gebe Wein und Opiate, — ist das Del. tr. aber die Folge einer zufälligen starken Schwelgerei oder Berauschung, so ist jedes reizende Verfahren durchaus zu vermeiden und die ganze Medication muss nur gegen die Reizung und den phlogistischen Zustand des Magens gerichtet seyn, selbst wenn die bezeichnenden Symptome der Gastritis nicht da zu seyn scheinen." Dr. *Stookes* mag Recht haben, wenn er glaubt, seinen Landsleuten etwas Neues zu sagen. So richtig der Unterschied und so zweckmässig seine Behandlungsweise bei den beiden genannten Arten des Del. tr. auch ist, so kennt er doch nicht die Literatur deutscher Ärzte über diesen Gegenstand; sonst würde er seine Ansichten darin, zumal in der Schrift von *Barkhausen*, schon gelesen haben. Wenn bei Leuten, die keine Gewohnheitstrinker sind, durch zufälligen übermässigen Genuss der Spirituosa die Krankheit entsteht, so geben wir deutsche Ärzte auch kein Opium, keinen Wein, sondern viel kaltes Wasser zu trinken, machen Eisumschläge auf den Kopf, sorgen für stete frische Luft etc., und das Übel verschwindet ohne Arzneien. Auch kalte Waschungen über den ganzen Körper sind hier nützlich. Mehrtägige Hochzeitsfeste auf dem Lande, wobei unsere Landleute oft ungewöhnlich viel trinken und des Nachts nicht gehörig ausschlafen, so dass sie Tage lang in betäubendem Rausche sind, geben zu dieser Form des Del. tr. oft Veranlassung. — Die periodische Trunksucht scheint indessen *Stookes* nicht zu kennen (s. Dipsomania). Dass bei Branntweinsäufern das Blut zu sehr carbonisirt sey, dass es von ziemlich dunkler Farbe und schwerer gerinnend nach dem Aderlass gefunden werde, dass der anhaltende Genuss spirituöser Getränke die Mischung des Bluts überhaupt verändere, dasselbe offenbar, wie durch Blausäure, vergifte, dass Säufer oft an Melaena leiden, desgleichen wegen mangelnder Ernährung an Magerkeit, an Geistesstörungen etc., dies sind Thatsachen, die nicht geleugnet werden können. Ich sah mehrere in Epilepsie, Narrheit, Apoplexie versinken. — Die Natur heilt das Delirium tremens, wie bekannt, durch einen anhaltenden, mit Transspiration verbundenen festen Schlaf, bei welchem das Blut ganz besonders seine giftigen Bestandtheile auszuscheiden sich bestrebt. Da aber die meisten Säufer, zumal, wenn sie noch wohl genährt sind, an Übermass von Kohlenstoff leiden, so ist ein zu anhaltender Gebrauch des Opiums, besonders in zu grossen Dosen, nach meinen neuesten Erfahrungen, häufig schädlich, indem es die passiven Congestionen zum Kopfe, zur Leber etc. vermehrt und die krankhaft erhöhte Venosität noch vergrössert. Hier ist ein starkes Infusum digitalis vorzuziehen, wodurch schon manches Delirium tremens geheilt worden ist. Man reicht es so lange bis Toxicationszufälle erscheinen, worauf dann bald der kritische Schlaf eintritt (*Cless* in Allgem. med. Zeit. Altenburg, 1835, Hft. 7, S. 793). — Da das Delirium tremens häufig Recidiva macht, sobald der Mensch wiederum sich dem Trunke ergiebt, so ist natürlich ein mässigeres Leben das beste Präservativ vor diesen Rückfällen. Der fleissige Genuss von vielem kalten Wasser, sowie Rheum und Aloe, welche durch Anregung vermehrter Leberfunction und Gallenabsonderung den übermässigen Kohlenstoff ausscheiden, sind hier sehr wichtig. Ich kanne mehrere hiesige Gewohnheitstrinker, die vor 8 und mehreren Jahren am Delirium tremens bedeutend gelitten haben; trotz des übermässigen täglichen Branntweingenusses seit jener Zeit aber nicht wieder davon ergriffen worden sind, weil sie alle zwei Abende einen Schnaps, worin eine Mischung von Aloe, Rheum etc. befindlich, die hier auf der Hirschapotheke Spec. amar. usitat. heissen, getrunken (s. Amara); desgleichen täglich 6 bis 10 Flaschen Brunnenwasser.

Dementia, Aberwitz, s. Amentia.

Demulcentia, *Involventia*, *Obvolventia*, besänftigende, lindernde, einhüllende Mittel, z. B. Öl, Milch, Mandelmilch, schleimige Dinge: Haferschleim, Quittenschleim etc. Sie dienen äusserlich bei heftigem

Hautreiz und Schmerz, bei Verbrennungen, abgeschundener Haut, bei Insectenstichen, um den Reiz durch Abhaltung der atmosphärischen Luft, durch Einhüllung und Zersetzung bei scharfen Stoffen etc. zu mindern. Innerlich passen sie bei allen Vergiftungen durch scharfe, metallische Gifte, um die Leibschmerzen zu lindern und das Gift vorläufig, bis es entfernt werden kann, einzuhüllen. Hier sind Milch und Öl, in Menge genossen, für den ersten Augenblick die wichtigsten Hülfsmittel (*Hufeland*), doch passt das Öl nicht bei Kantharidenvergiftung (*Orfila*). Auch bei heftigen Ruhren, bei Enteritis, Gastritis sind die Demulcentia sehr wichtige Mittel, da zu Anfange solcher Übel alle andere Mittel nicht vertragen werden oder schaden können, und auf sie, sowie auf die Blutentziehungen, unser ganzer Heilapparat fast allein beschränkt ist.

Dentitio, *Odontiasis*, das Zahnen. Sowol das erste Zahnen (zwischen dem 6ten und 10ten Monate des Lebens), als das zweite Zahnen (zwischen dem 7ten und 9ten Lebensjahre) sind an sich physiologische Zustände und nichts Krankhaftes; sind nur ein Beweis von höherer Entwickelung des Kindesorganismus, wobei stärkere Production, Sanguification und, bei gutgenährten Kindern, eine Diathesis inflammatoria stattfindet. Daher ist die Geneigtheit zu entzündlichen und spasmodischen Leiden in diesen Perioden oft sehr gross, besonders die Anlage zu Encephalitis beim ersten und zum Croup beim zweiten Zahnen; vorzüglich wenn die Kinder erkältet werden, wenn dadurch bei Säuglingen der so wohlthätige Speichelfluss unterdrückt wird. Nicht selten erfolgt hierauf heftiges Fieber mit eklamptischen Zufällen, wogegen Blutegel und gelinde Abführungen, bei Säure im Magen und grünen Stuhlgängen kalische Mittel indicirt sind, nicht aber die reizenden, erhitzenden Antispasmodica; am wenigsten passt in solchen Fällen das Opium, da gelinde Diarrhöe hier höchst wohlthätig ist; doch ist der Moschus als das einzige für Kinder passende Antispasmodicum irritans oft unentbehrlich, besonders bei zarten, schwächlichen, sensiblen Kindern. Auch lobt man bei den Krämpfen während der Dentition, wenn heftiges Reizfieber und Blutcongestion zugegen ist, ganz besonders die Aqua oxymuriatica (*Kopp*, *Toel*). Siehe die Formel bei Erysipelas neonatorum. Man kann sie mit destillirtem Wasser (℥ß auf ℥viij) und Syrup (℥j) esslöffelweise geben (*Hufeland*). Wie wichtig es ist, beim Zahnen der Kinder den Leib gehörig offen zu halten, wie herrlich hier die Klystiere wirken, selbst bei guter Leibesöffnung als beruhigendes Mittel, z. B. bei zarten Kindern die Abendklystiere aus Milch, Öl und Zucker, wie schnell der Erethismus und die Fieberbewegungen dadurch vermindert werden, ist unglaublich! (*M.*)

Dentium dolor, Zahnschmerz, s. Odontalgia.

Dentium hebetudo, Stumpfwerden der Zähne. Folgt oft auf den Genuss saurer Dinge. Hier reibe man die Zähne mit Kreide oder Magnesia. Wenn in bösartigen Fiebern grosse Dosen Mineralsäuren indicirt sind, so muss man beim Eingeben dahin sehen, dass die Zähne geschont werden. Man lässt daher vorher eine Tasse Haferschleim trinken, verdünnt die Säure hinreichend mit Haferschleim, oder verdünnt sie mit Wasser und lässt sie durch ein Röhrchen in den Schlund, damit die Zähne davon nicht berührt werden.

Dentium stridor, Zahnknirschen, s. Brygmus.

Dentium vacillatio, das Wackeln der Zähne, ist bei alten Leuten, wo der Alveolarrand allmälig resorbirt wird, unheilbar; die Zähne werden immer loser und fallen zuletzt von selbst aus. Entsteht es von Scorbut, von übermässigem Gebrauch des Mercurs, von Syphilis inveterata, so behandle man die Grundkrankheit und lasse adstringirende Decocte von Decoct. quercus mit Acid. sulphuric., Borax, Tinct. myrrhae, Tinct. kino, catechu etc. als Gurgelwasser gebrauchen.

Depilatio, Kahlheit, s. Alopecia. Auch versteht man unter die-

ser Benennung die Kunst, das Ausfallen der Haare zu veranlassen, z. B. an Stellen, wo sie nach dem verschiedenem Begriff einzelner Völker über die Schönheit, dieser Abbruch thun. Zu diesem Zweck dienen die Depilatoria (s. Cosmetica).

Depressio, *Impressio*, Niederdrückung, Eindrückung, besonders der Kopfknochen (Depressio cranii, *Phlasis*, *Thlasma*), nach mechanischen Verletzungen durch Fall, Stoss, Schlag; bei Kindern ist sie meist ohne, bei Erwachsenen mit Bruch des Hirnschädels (Depressio cranii cum fractura) verbunden. So wie jeder abnorme Druck aufs Gehirn Betäubung, Convulsionen, Erbrechen, Bewusstlosigkeit erregt, so ists meist auch hier der Fall. Unter solchen Umständen ist eine chirurgische Operation: Aufhebung des niedergedrückten Knochenstücks, Entfernung der zerbrochenen Knochen, des etwaigen Blutextravasats, die Hauptsache; doch übereile man sich bei Kindern nicht mit dieser Operation, indem hier die Bewegung des Gehirns häufig die Depression hebt; die Zunahme der Zufälle nach 24 Stunden indicirt oft nur dazu (*M.*); s. Commotio cerebri.

Depurantia, reinigende, blutreinigende Mittel, s. Haematocathartica.

Derivatio, die Ableitung. Ist der Erfolg der in der Heilkunst sehr wichtigen und wirksamen ableitenden Methode (Methodus derivatoria, antagonistica), welche nach dem Grundsatze: ubi irritatio, ibi affluxus, den schädlichen Krankheitsreiz und mit ihm das Übermass von Säften von einem wichtigen Organe dadurch wegleitet, dass ein weniger wichtiger Theil antagonistisch gereizt wird. Wie bedeutend und wichtig das Gesetz des Antagonismus für Pathologie und Therapie ist, ist schon oben gezeigt worden (s. Antagonismus und Consensus). Die Grundidee bei der antagonistischen Methode ist: die Lebensthätigkeit eines Organs so zu erhöhen oder zu vermindern, dass dadurch der entgegengesetzte Zustand der Lebensthätigkeit in einem andern Organe erzeugt, und auf diese Weise der vorhandene krankhafte Zustand aufgehoben werde (*Hufeland*). So z. B. heben wir Diarrhöe durch Diaphoretica und warme Bedeckung, wir erregen bei Leibesverstopfung Öffnung des Leibes durch äussere kalte Umschläge auf den Unterleib, indem die innere und die äussere Haut im Gegensatz zu einander stehen, und die Unterdrückung der Thätigkeit der einen vermehrte Thätigkeit der andern erregt. So leiten ferner Vesicatorien im Nacken den rheumatischen, arthritischen, katarrhalischen Reiz von den entzündeten Augen, Purganzen leiten die Blutcongestion vom Kopfe nach unten u. s. f. Auf ähnliche Weise wirken alle örtlich angewandten Hautreize. Auch giebt es psychische Derivantia, so z. B. leitet die Richtung der Gedanken auf einen fremdartigen Gegenstand die Aufmerksamkeit auf körperliche Leiden wohlthätig ab, desgleichen der Eindruck der Furcht, des Schreckens, der Freude, welche Mittel bei Hysterischen und andern Nervenkranken oft ganz bedeutend sind, nur ist es Schade, dass wir die Dosis der letztern für den individuellen Fall nicht immer so genau bestimmen können. Durch Erregung von Leidenschaften sind schon die schwersten Übel geheilt worden. Ein Hypochondrist verbrauchte jährlich wol für hundert Thaler Arzneien. Ich brachte ihm eine leidenschaftliche Liebe zur Musik bei; er lernte noch im 36sten Jahre Klavier spielen, und die jährliche Apothekerrechnung betrug von nun an keine hundert Groschen mehr (*M.*). Die Entfernung oder Verminderung eines krankhaften Zustandes durch künstliche Erweckung einer Affection in einem entferntern Theile, d. i. Derivation und derivirendes Heilverfahren, eignet sich vorzüglich für örtliche Krankheiten, und bei den allgemeinen nützt sie nur insofern, als die Function irgend eines Theiles vorzugsweise dabei gestört ist, z. B. die des Gehirns in Nervenfiebern, des Blutsystems, der Lungen etc., bei synochischen Fiebern etc. Der Begriff von Derivation ist sehr umfassend; „denn nicht nur jeder einzelne Theil des Organismus — sagt *Hecker* — kann, wenn er erkrankt ist, durch Ableitung behandelt werden, sondern auch alle ein-

fachen Krankheitszustände oder, wie man sie besser bezeichnet, die Elemente der zusammengesetzten Krankheiten, wie Schmerz, Krampf, Entzündung, Congestion, fehlerhafte Absonderung, Säfteverderbniss etc., gleichviel, wo sie ihren Sitz haben, werden mit Erfolg durch Erregung eines krankhaften, oder wenigstens ungewöhnlichen Zustandes an einer andern Stelle bekämpft. Alle Heilmethoden, alle Eingriffe in den Organismus, wo und wie sie auch immer wirken mögen, sind in gewisser Beziehung ableitend, denn es lässt sich kein einziger denken, der nicht irgend eine Seite des Organismus, irgend einen Theil desselben vorzugsweise in Anspruch nähme, und eben dadurch einen andern erkrankten Theil, der mit diesem in Verbindung steht, zu befreien oder zu erleichtern vermöchte." (S. *Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. I. S. 24). „Man hat sehr richtig — sagt derselbe Autor ferner — den Begriff von Ableitung auf den von Mitleidenschaft und Antagonismus zurückgeführt; in der That enthält er auch nur die therapeutische Beziehung des letzten, so dass die bekannten Gesetze der Mitleidenschaft und des Antagonismus mit unsern Kenntnissen von der Wirkung ableitender Mittel in Verbindung gebracht werden. Eben dies ist, kann man behaupten, der wesentlichste Theil der ärztlichen Kenntniss und Kunstfertigkeit; schon *Friedr. Hoffmann* war überzeugt, dass die praktische Thätigkeit des Arztes auf dessen Bekanntschaft mit den consensuellen Verhältnissen der einzelnen Systeme und Organe gegründet seyn müsse, — ein tiefes und nie zu vollendendes Studium! — Da man aber die Gesetze der Mitleidenschaft früherhin fast nur nach den einseitigen dynamischen Systemen des vorigen Jahrhunderts bestimmte, vornehmlich nach der Erregungstheorie, die nur ein erweiterter Brownianismus war, so glaubte man auch die aus diesem entspringenden Gesetze der Ableitung allein darnach ordnen zu können. Man hielt sich besonders an die beiden schon ältern Grundsätze: „Irritatio attrahit" und „Debilitas attrahit", und nahm dabei nur auf Sensibilität, Irritabilität, Erregbarkeit und dergleichen allgemeine Bestimmungen Rücksicht, die, ungeachtet mancher scharfsinnigen Bearbeitungen, doch auf der falschen Annahme beruheten, dass die Äusserungen des Lebens sich auf quantitative Verhältnisse zurückführen liessen, und bei sogenannten allgemeinen Krankheiten eine und dieselbe Modification des Lebens, z. B. erhöhte oder verminderte Erregbarkeit, in dem ganzen Organismus waltend wäre. Die Berücksichtigung der Eigenthümlichkeit der Functionen und ihres in Krankheiten so höchst verschiedenen Verhältnisses zu einander, worauf es doch für den Arzt am meisten ankommt, wurde hierbei ganz vernachlässigt, und so kam es denn, dass man die Ableitung fast nur auf den Begriff von Reiz und Congestion einschränkte, indem man nur krankhafte Irritationen von edlen Theilen auf minder edle, oder Congestionen durch Anlockung der Säfte nach entfernten Organen ableiten wollte. Diese Ansicht ist schon genugsam als einseitig anerkannt worden; die ganze Richtung der ärztlichen Erforschung des Organismus ist ihr entgegen. Jeder krankhafte Zustand, er sey einfach oder bestehe aus mehreren Elementen und habe seinen Sitz, wo er nur immer wolle, kann abgeleitet werden, und zwar entweder durch Erregung einer gleichartigen oder ungleichartigen Affection, wie Schmerz durch Schmerz, Entzündung durch Entzündung, Eiterung durch Eiterung, oder Krampf durch Schmerz, Zusammenziehung durch Erschlaffung, krankhafte Absonderung durch Entzündung u. s. w. Es ist nicht blos örtliche Reizung und Schwächung, mit denen wir es hier zu thun haben. Es bedarf hiernach kaum einer Erinnerung, dass die Lehre von der Ableitung in das Gesammtgebiet der Pathologie und Therapie eingreift; alle unsere Kenntnisse über einfache und zusammengesetzte Krankheitszustände, über die Bedeutung der einzelnen Verrichtungen im normalen, wie im krankhaften Zustande, über alle Eingriffe in den Organismus, die uns nur irgend zustehen, kommen in ihr in Anwendung." — Im weitern Sinne ist fast jeder therapeutische Eingriff, nach *Hecker*, ein ableitender, im engern Sinne verstehen wir unter a b l e i t e n d e n Mitteln solche, bei denen die Derivation das Wesentlichste in ihrer Wirkung ist, so dass ihre

übrigen therapeutischen Eigenschaften dagegen zurücktreten. Er unterscheidet die dynamische Ableitung von der materiellen. Dynamisch leitet jede Nervenaffection ab, die nicht unmittelbar in die Reproduction eingreift, als: Sinneseindrücke, der blosse Schmerz, das Gefühl von Ekel und Gemüthsbewegungen. In allen Krankheiten ist die Derivation durch Gemüthszustände, die sich durch die eigne moralische Kraft des Kranken entwickeln, sehr wirksam; aber auch jene durch die moralische Kraft eines Andern im Kranken angeregten Gemüthszustände sind es nicht minder. Die Kraft des Geistes leistet in Krankheiten Unglaubliches, und hier besitzt der Mensch ein grosses Heilmittel in Krankheiten, das dem Thiere fehlt. Es giebt eine Willensheilkunde! Der Wille und die Geisteskraft, das Verbannen aller Furcht vor dem Tode, der Ängstlichkeit, der kleinlichen Sorgen, — diese Dinge verhüten und heilen viele Krankheiten. Ich will hier noch folgende Punkte anführen: a) der Wille, von der Vernunft ausgehend, hat Gewalt über die Materie, über den Körper, selbst über die Lebenskraft. b) Ein kräftiger Wille verhütet und heilt die meisten Krankheiten; denn der Grund sehr vieler Übel muss vorzüglich im Psychischen gesucht werden, zumal der der Nervenkrankheiten. c) Die Zahl der Krankheiten vermehrt sich in jedem Staate in demselben Verhältnisse, so wie seine moralische Kraft sinkt. Je mehr die Leidenschaften und die Befriedigung sinnlicher Triebe überhand nehmen, desto schwächer wird der Körper, wie der Geist, desto geringer die Willenskraft, desto grösser das Heer der Krankheiten. d) Je niedriger ein Volk oder eine Volksclasse auf der Stufe echter Cultur steht, desto weniger widersteht es, da es ihm an intellectueller und moralischer Kraft gebricht, den äussern nachtheiligen Einwirkungen der Atmosphäre und den Contagionen. In jenen Ländern, wo Despotismus, Barbarei und Sklavensinn der humanen Bildung hemmend in den Weg treten, wüthete laut allen Nachrichten die böse Cholera am heftigsten; dagegen wurden im civilisirten Europa vorzugsweise nur die niedern Stände von ihr ergriffen. Die Krankheiten des Menschen, zumal aber die grossen Weltseuchen, stehen in um so grösserer Abhängigkeit vom allgemeinen Erdenleben, je niedriger der Charakter des Geschlechts ist. Ein höherer Charakter der Generation, der Gattung, wie des Individuums, ein kräftigerer Wille, gestärkt durch die Idee moralischer Freiheit und durch höhere intellectuelle und sittliche Kräfte, macht dagegen viel unabhängiger von den Einflüssen der Aussenwelt und des Erdballs, weil unser unsterblicher Geist nach höheren Gesetzen, als denen der Erdennatur regiert wird. So findet auch das Physische, der Körper, wie jedes Niedere vom Höhern, seine Abhängigkeit vom Geistigen, Moralischen. So standen auch, wie *Schnurrer* schön darthut, in frühern Jahrhunderten die Seuchen der Menschen mit denen des Viehes in engerer Verbindung; jetzt weniger; denn das Menschengeschlecht strebt im Ganzen immer mehr nach Selbstständigkeit und höherer Persönlichkeit, wenn es auch allenthalben und in allen Ständen Individuen giebt, die davon nichts wissen wollen und eine Ausnahme von der Regel machen. e) Ein schwacher Wille erregt Furcht, und diese macht, wie die Erfahrung lehrt, am meisten ansteckbar, indem sie die Receptivität erhöhet; dagegen kann der Muthige ohne Gefahr unter der Pest, der Cholera und dem gelben Fieber, diesem menschenwürgenden Kleeblatte, einherwandeln. f) Bei Verrückten finden wir oft eine recht starke, wenn gleich in falscher Richtung wirkende, Willenskraft, desgleichen bei Epileptischen und an einigen andern an Neurosen leidenden Subjecten. Alle diese werden aber von ansteckenden Krankheiten nur selten ergriffen. Auch können Erstere, selbst wenn sie zärtlich erzogen worden, Wind und Wetter Trotz bieten, ohne dass sie durch Erkältung leiden. g) Selbst der geschickteste Arzt ist, freilich oft unbewusst, die Ursache der Verschlimmerung vieler Krankheiten; denn die Idee, man sey so krank, dass man durchaus einen Arzt nöthig habe und nicht dem eigenen, nur dem fremden Willen gehorchen müsse, schwächt die Willenskraft. Schon deshalb ist ein unmoralischer Arzt stets auch ein schlechter Arzt, weil er nicht seinen von der Vernunft ausgehenden, sondern nur einen,

durch niedere Beweggründe modificirten Willen in Anwendung bringen kann. Der sanfte, tröstende, Hoffnung erregende Zuspruch des Arztes, wie sehr erhebt dieser das Gemüth und leitet ab von den Gefühlen des Schmerzes und der Schwäche, — wie gross ist nicht die Wirkung der Musik auf manche Nervenkranke und Seelengestörte! (Vergl. *Lichtenthal*, Der musikalische Arzt. Wien, 1807. *Fr. Alb. Steinbuk*, Diss. de Musices atque Poëseos vi salutari. Berol. 1826), wie wohlthätig überhaupt die ganze Willens-Heilkunde, die leider! in unserer Zeit von Ärzten und Laien zu sehr vernachlässigt wird. Wenn es endlich Thatsache ist, dass Gesunde aus Furcht, Angst, Einbildung krank werden können, dass viele Menschen sich einbilden krank zu seyn und es daher werden und Manche schon aus Furcht zu sterben gestorben sind, so muss es einleuchten, dass Muth und Furchtlosigkeit selbst bei Kranken unendlich viel vermögen und dass, wenn wir uns einbilden, gesund zu seyn, auch letzteres ein grosses Heilmittel seyn muss. „Eindrücke auf den Gesichtssinn — sagt *Hecker* — haben bei weitem nicht die wohlthätige Wirkung, wie die Musik, und sind höchstens in chronischen Nervenkrankheiten, aber auch da nur mit grosser Vorsicht, anzuwenden. — In fieberhaften Krankheiten erregt der Anblick von Bildern, überhaupt von Gegenständen, die die Phantasie in Anspruch nehmen, leicht Delirien, weshalb es schon *Antyllus* für schädlich hielt, Fieberkranke in gemalten Zimmern liegen zu lassen. Das Gemeingefühl behufs der Ableitung krankhafter Zustände in Anspruch zu nehmen, steht uns ein mächtiges, von den Neuern aber sehr vernachlässigtes Mittel, die Friction, zu Gebote. Die Alten bedienten sich ihrer mit Vorliebe in fast allen Krankheiten, und gewiss mit grossem Erfolge (s. *J. H. Schulze*, De Athletis veterum, eorumque diaeta et habitu. Halae 1717. *H. J. Cohen*, Diss. de frictionum usu apud veteres. Berol. 1820). Abgesehen von dem mechanischen Einflusse, der bei der Friction sehr in Anschlag kommt, wirkt diese hauptsächlich auf die Nerven, und leitet dadurch krankhafte Zustände von innern Theilen ab, wohl ohne Zweifel durch den thierischen Magnetismus oder, was eben so viel sagen will, durch das unbekannte Agens, das bei der Berührung von einem lebenden Körper auf einen andern übergeht. Der thierische Magnetismus hat indessen in seiner übertriebenen, auf einseitigen Grundsätzen beruhenden Anwendung die Friction der Alten bei weitem nicht ersetzen können. Grössere Aufmerksamkeit als rein dynamisches Mittel verdient in der That der sehr vernachlässigte mineralische Magnetismus, der, wie andere Imponderabilien, namentlich die Elektricität und der Galvanismus, unleugbar die Nerven in einen, ihrem Verhältnisse zu den übrigen Systemen und Organen entsprechenderen Zustand zu versetzen vermag. Durch Thatsachen kann man sich hiervon in einer kürzlich erschienenen, durchweg sehr empfehlungswerthen Schrift (*Ch. A. Becker*, Der mineralische Magnetismus etc. 1829.) überzeugen." Bei den meisten derivirenden Mitteln, die noch auf eine andere als rein dynamische Weise wirken, muss auch der Schmerz in seinen verschiedenen Graden, die Furcht, das Ungewöhnliche, wodurch die Aufmerksamkeit des Kranken von dem Leiden weg auf die neue leidende Stelle gerichtet wird, mit in Anschlag gebracht werden. So wirken selbst die zeither als an sich unwirksam betrachteten sympathetischen Mittel, Amulete etc. derivirend und können dadurch, dass sie die Phantasie in Anspruch nehmen und vom Leiden abziehen, wohlthätig werden (s. Galvanismus); doch giebt es auch eine bis jetzt wenig erkannte Wirksamkeit solcher Mittel, deren ich bei dem eben citirten Artikel weitläuftiger gedacht habe. *Hecker* sagt (a. a. O. Bd. I. S. 30): „Eine fühlbare Züchtigung beseitigt bei Kindern nicht selten die Enuresis und Anfälle von Somnambulismus, sowie mannigfaltige andere Nervenübel. Vorzüglich sind es aber krankhafte Zustände der Bewegungsnerven, die auf diese Weise (durch Schmerz) bekämpft werden können. Der Antagonismus dieser Nerven mit den Gefühlsnerven tritt hier augenscheinlich hervor, wie diesen auch die Naturheilungen von Paralysen durch Schmerzen in dem leidenden Theile genugsam beurkunden. Wird ein gelähmter Theil von Schmerzen befallen, so lässt sich seine Wie-

34 *

derherstellung mit einer Sicherheit, die mit dem Grade derselben in gleichem Verhältnisse steht, erwarten." — Die Wirksamkeit der Ekelcur rechnet *Hecker* zu den dynamisch-wirkenden derivirenden Mitteln. Sie beruhet auf dem mächtigen und ausgebreiteten Consensus der Magens mit allen edlen Theilen des Körpers. Beim schwarzen Staar ist diese Cur, der Gebrauch der Schmucker'schen Pillen, bei Orchitis die Ipecacuanha und der Tart. emeticus in kleinen Dosen von ausgezeichnetem Nutzen. Die Brech- und Abführmittel machen den Übergang von den dynamischen zu den materiellen Derivatoriis. Nicht blos ihre nervöse Wirkung auf Magen- und Darmcanal, auch die in letztern erregte ungewöhnliche Absonderung, die Erschütterung des ganzen Körpers, der eigenthümliche Eindruck auf die Reproduction, kommen hier in Betracht. Der Nutzen der Vomitive in rheumatischen, gichtischen und nervösen Übeln, sowie in manchen nicht-gastrischen Fiebern und chronischen Lungenkrankheiten, ist bekannt. Der auf Vomitive folgende Schweiss ist oft kritisch, und bei Asthmatischen befördert nichts so sehr die Expectoration und entfernt die Dyspnöe, als ein Brechmittel (s. *A. Dorus*, Abhandl. über die Brechen erregende Methode etc. Bamberg u. Würzburg. 1795). Die Abführmittel sind noch wirksamer, um eine dynamisch-materielle Ableitung nach dem Darmcanal zu befördern, als die Vomitive. „Man kann behaupten, — sagt *Hecker* — dass hier die Natur, wenn auch weniger stürmisch, doch noch thätiger und unsicherer zu Werke geht, als beim Brechen, indem zu der beschleunigten peristaltischen Bewegung, die eine nicht unbedeutende Anregung des Gangliensystems voraussetzt, eine sehr ergiebige Absonderung aus den Wänden des Darmcanals hinzukommt, die unter zweckmässiger Leitung leicht den Charakter einer künstlichen Krise annimmt und, was auch die Gegner einer geläuterten Humoralpathologie dagegen einwenden mögen, vor allem geeignet ist, schadhafte Beimischungen zu den Säften auszuführen. Wir reden hier nicht von der wirklichen Ableitung, die die Abführungen in chronischen Nervenkrankheiten hervorbringen — hierüber ist bei den Alten und Neuern nur eine Stimme —, wollen auch nicht die Bedeutung des kritischen Durchfalls überhaupt erörtern, — in den kachektischen Krankheiten aber, den Scropheln, der Rhachitis, der Gicht, den Wassersuchten, überhaupt in allen, die mit einer vorschlagenden organischen Verderbniss verbunden sind, ist jene materielle Ableitung von der höchsten Wichtigkeit, und nicht ohne Grund machen die Abführungen einen wesentlichen Theil der Hungercur aus, wie dies *Rust* (s. dess. Magaz. Bd. I. Hft. 3. S. 354), ihre vielseitige therapeutische Bedeutung scharfsinnig erkennend, mit Erfahrungsgrundsätzen dargethan hat. Ist in dieser Cur die Reproduction einmal auf das Nothwendigste beschränkt, so wählt sie in der rückgängigen Metamorphose als Material zu den Excretionen zuerst das Schadhafte, und als dessen Vehikel nächst der Transspiration die Darmabsonderung." Ein Funfziger, der mehrere Jahre an Infarcten, schlechter Verdauung und Obstructio alvi habitualis nebst icterischen Zufällen gelitten, und viele Arzneien vergebens gebraucht hatte, wurde durch Purganzen, theils kühlender, theils reizender Art: Crem. tartari, Rheum, Senna, Aloë etc. 6 Wochen lang so gebraucht, dass täglich 6—8 Sedes folgten, noch kürzlich von mir gründlich wieder hergestellt (*Most*). — Die grosse Wirksamkeit der knappen Diät und täglichen kühlenden Purganzen in primärer, die herrlichen Wirkungen des Decoct. Zittmanni, das neben den Schweissen oft täglich 10 bis 20 Abführungen nach unten bewirkt, in inveterirter, secundärer Syphilis, sowie bei eingewurzeltem Herpes etc. sind bekannt (s. *L. A. Struve*, Über Diätentziehung und Hungercur in eingewurzelten, chronischen, namentlich syphilitischen u. pseudosyphilitischen Krankheiten. Altona, 1822). Auch die Mittelsalze als Antiphlogistica wirken analog und geben eine kräftige Ableitung auf den Darmcanal. Ihre sogenannte kühlende Wirkung muss grösstentheils auf Derivation zurückgeführt werden. Sie sind ein herrlicher Stimulus für den Darmcanal, leiten vom Kopfe, von den Lungen ab und sind daher bei Congestionen, bei allen Entzündungen des Kopfs und der Brust vom grössten Nutzen, indem sie zugleich die über-

wiegende Plasticität des Blutes und dadurch die zu starke Thätigkeit des Herzens und der grossen Gefässe beschränken. Auch der von Neuern empfohlene Gebrauch des Tart. emeticus in grossen Dosen gegen Pneumonien, sowie die scharfen Klystiere aus Essig, Tabak etc. gehören als kräftige Derivantia hieher, desgleichen die Niesemittel: Tabak, Kalomel, Maiblumen, Rad. hellebori etc., die bei Augenübeln, Kopfkrankheiten durch Vermehrung der Schleimsecretion der Schneider'schen Haut und durch heftigen Nervenreiz wohlthätig wirken. — Die äussere Haut bietet eine grosse Fläche dar, von innern Theilen abzuleiten. Alle Rubefacientia, Vesicantia und Cauteria gehören zu den derivirenden Mitteln. Ihre vielfache Anwendung in fieberhaften, entzündlichen, rheumatischen, sowie in vielen chronischen Übeln, Exsudationen in den Gelenken, Lungeneiterungen, bei Metastasen, kalten Abscessen etc. ist bekannt. Wie wirksam sind nicht die Kopp'schen und Autenrieth'schen Pustelsalben, von denen täglich auf die gewählte Hautstelle ein kleiner Theelöffel voll eingerieben, diese mit Wachstaft bedeckt und täglich wiederholt werden, bis Pusteln entstehen, beim chronischen Hydrocephalus, bei der Epilepsia cerebralis u. s. w.! Doch hat die Kopp'sche Salbe, bestehend aus weissem Präcipitat, vor der Autenrieth'schen manche Vorzüge. „Die künstlichen Eiterungen (durch Fontanellen, Seidelbast, Haarseil) — sagt *Hecker* — nehmen unter den ableitenden Mitteln eine sehr hohe Stelle ein, sie wirken durch den eigenthümlichen, in vielen gefährlichen Krankheiten mit grossem Erfolge zu benutzenden Heilprocess. Die eiternde Hautstelle wird ein sicherer Ablagerungsort für schädliche Beimischungen zu den Säften; selbst fixe Contagien finden hier ihren Ausweg, und wo irgend materielle Verderbnisse in den Säften stattfinden, da entledigt sich die Natur des Schadhaften am leichtesten durch ein solches pathologisches Absonderungsorgan. Hieraus erklärt sich die Wirksamkeit der Eiterung in der Vorbauungscur der Wasserscheu und in der Behandlung mancher kachektischen Übel, so wie die Gefahr der Unterdrückung von selbst entstandener Eiterungen in eben solchen Übeln." (S. *B. J. Abrahamson*, Diss. de Cauteriis. Berol. 1832. *Gerike*, Dissert. Derivationis et Revulsionis historia et praesidia. Jen. 1787. *Goelicke*, De Revellentibus ac Derivantibus Veterum, eorumque rationali explicatione. Hal. 1709. *Watts*, Dissert. on the ancient and new doctrine of revulsion and derivation. London. 1784).

Dermatitis, *Kytitis*, Entzündung der Haut, s. Inflammatio cutis.

Dermatosclerosis. Ist gleichbedeutend mit Induratio telae cellulosae. (S. den Artikel).

Dermatotylus, die Hautschwiele, s. Callus cutis.

Dermophymata venerea, s. Condylomata.

Descensus testiculi serotinus. Obgleich bei neugebornen Knaben in der Regel die Testikel schon im Scrotum vorgefunden werden, so ist es doch nicht ganz selten, dass man letzteres leer findet und die Testikel sich noch in der Bauchhöhle befinden, wo sie denn meist erst im 3ten, 4ten Lebensjahre, oft aber auch noch viel später nach ihrem Bestimmungsorte hinabsteigen. Die Zufälle bei diesem Process, der oft 8 Tage und länger währt, sind: schmerzhafte Empfindungen, Geschwulst und Härte in der Leistengegend, so dass der Unkundige einen neu entstandenen incarcerirten Leistenbruch vor sich zu sehen glaubt. Nicht selten sind Schmerz und Nervenreiz so bedeutend, dass Fieber, Delirien, Convulsionen hinzukommen, wobei es merkwürdig ist, dass alle diese Zufälle oft völlig intermittiren, selbst bei noch wenig hinuntergelangtem Testikel und zur bestimmten Stunde des Tages wieder auftreten, so dass ich in einem Falle bei des Gastwirths *Hallier* 3jährigen Knaben hieselbst an eine Complication mit Intermittens larvata dachte und neben den äusserlichen Einreibungen von Ol. hyoscyami und Laudanum innerlich Chinin mit etwas Opium gab. Doch erst nach fünfmaligem Anfall, der des Abends von 6—10 Uhr sich einstellte, war der Testikel im Scrotum, und die Zufälle mit Fieber etc. blieben weg. Doch

folgte gleich hinterher ein Leistenbruch, wogegen ein Bruchband nothwendig ward. — Auch Dr. *Trustedt* berichtet in der Medic. Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preussen 1833. Nr. 10 von einem 15jährigen Knaben fast ganz dasselbe. Dieser bekam täglich, Nachmittags 4 Uhr, schmerzhafte Empfindungen in der Leistengegend mit Zuckungen und Bewusstlosigkeit von ½ Stunde Dauer, so dass man Chinin fruchtlos gab. Der so spät herabsteigende Hoden war nur bis zur untern Öffnung des Leistencanals gelangt. Die Krämpfe wurden durch den Schmerz in dem herabsteigenden Hoden erregt und durch blähende Speisen vermehrt. Man gab kurz vor dem Eintritt derselben ein Klystier von Asant, und sie verschwanden. Es waren Gedärme mit vorgefallen, die den Hoden hielten, daher letzterer freigemacht, heruntergedrückt und später ein Bruchband angelegt wurde.

Desmologia, s. Akiurgia.

Desmorrhexis, die Zerreissung der Bänder. Ist meist nur Begleiter von Verrenkungen; zumal am Ellenbogen - und Kniegelenke (s. Luxatio). Als eine für sich bestehende Krankheit ist die Zerreissung am Kniescheibenbande, das die Patella an das Schienbein befestigt, zu betrachten. Der Kranke nimmt im Augenblicke der Zerreissung ein eigenthümliches Geräusch wahr, empfindet Schmerz am Knie, fällt zu Boden, und ist weder im Stande aufzustehen, noch sich auf den Fuss zu stützen oder zu gehen. Das Knie ist, da die Flexoren das Übergewicht erhalten haben, gebogen, u. s. f. (S. Ruptura ligamenti patellae).

Desquamatio cutis, Abschuppung der Haut. Nicht blos nach acuten Exanthemen: Blattern, Masern, Scharlach, sondern auch nach der Rose, nach heftigen hitzigen Fiebern, selbst nach Anfällen der Gicht und des Rheumatismus bemerken wir Desquamation, die bald nur örtlich, bald allgemein, bald stärker, bald schwächer und ein Naturprocess, ähnlich dem Mausern der Vögel, dem Häuten mancher Amphibien etc., ist, wobei die alte Oberhaut abstirbt und sich darunter eine neue bildet. Das Scharlachexanthem schuppt sich in grossen Stücken ab, besonders an den Händen und Füssen, die Masern in kleinen Blättchen, kleienartig, die Rötheln in etwas grösseren Blättchen etc. Oft wird die Abschuppung übersehen, theils weil sie unbedeutend ist, z. B. nach leicht überstandener exanthematischer Krankheit, theils weil starke Schweisse ihr Sichtbarwerden verhindern. Die praktischen Cautelen für die Behandlung des Stad. desquamationis exanthematischer Krankheiten, damit keine Nachkrankheiten entstehen, bestehen darin, 1) dass man Erkältung verhütet, die Kinder ein paar Wochen im Zimmer hält, sie in einem Bade von 25—27° R. Wärme baden lässt und ihren Körper mit Öl einreibt; 2) dass man in den vorhergehenden Stadien die an Masern, Scharlach etc. Leidenden nicht zu warm hält und sie mässig kühlend, antiphlogistisch behandelt; alsdann ist die Abschuppung auch unbedeutend und Erkältung weniger zu befürchten. Doch ist diese nicht immer Schuld an der auf Scharlach nicht selten folgenden Hautwassersucht, die nach Anderer und meiner Erfahrung bei scrophulösen Kindern selten ausbleibt, wenn sie nach überstandenem Scharlach auch noch so sehr in Acht genommen werden.

Desquamatio ossium, das Abblättern der Knochen, s. Exfoliatio.

Detergentia, Mittel, die Wunden und Geschwüre zu reinigen, s. Abstergentia.

Deuteropathia, *Morbus secundarius*, eine Folgekrankheit, die als Folge einer vorhergegangenen Krankheit erscheint. So sind z. B. die meisten chronischen Übel Folge von acuten Krankheiten u. s. f.

Diabetes mellitus, *verus*, *Diarrhoea urinosa*, *Dipsacus*, *Hydrops ad matulam*, *Phthisuria*, die honigartige Harnruhr. Das Wesen dieser, in den meisten Fällen unheilbaren, höchst wichtigen Krankheit ist trotz der zahlreichen Schriften und Abhandlungen über dieselbe bis jetzt noch nicht hinreichend erforscht, und selbst über die Organe, welche primär dabei leiden, herrschen verschiedene Ansichten, obgleich die Krankheit schon

Celsus, *Aretaeus*, *Th. Willis* und andere ältere Ärzte kannten. Somit hat denn in dieser, wie auch in prognostischer und therapeutischer Hinsicht die Harnruhr mit der ausgebildeten Epilepsie im Mannesalter grosse Ähnlichkeit; das Wesen beider ist noch nicht erforscht und beide sind sehr schwer zu heilen, und wo die Heilung anscheinend erfolgte, war sie in den meisten Fällen nur temporär. Symptome. Das Hauptsymptom bei der wahren, honigartigen Harnruhr ist: anhaltende und bedeutend vermehrte Se- und Excretion eines Zuckerstoff enthaltenden Harns, wo die Nahrungsstoffe in Gestalt des Harnzuckers (Saccharum diabeticum) ausgeführt werden, wodurch allgemeine Abzehrung des Körpers entsteht. Gewöhnlich gehen dem Übel gewisse Vorboten vorher. Diese sind: gestörte Verdauung, Säure, Sodbrennen, saures, schleimiges Erbrechen, kurzer Athem, trockner krampfhafter Husten, verstärkter Appetit bei regelmässiger Leibesöffnung, zuweilen kleine Hautausschläge, Drüsenanschwellung (*Reil*). Diese Vorboten dauern oft viele Monate. Alsdann stellen sich zwei sehr constante Symptome: ein ungewöhnlicher, übermässiger Hunger und ein heftiger, die ganze Krankheit anhaltender qualvoller Durst ein, der so bedeutend ist; dass manche Kranke täglich 40, ja 60, sogar 100 ℔ Getränke zu sich nehmen mussten (*Knebel*, *Reil*); dass dieser Durst die Menschen selbst aus dem Schlafe weckt und, wenn er nicht befriedigt wird, Ohnmachten erregt. Die Kranken sind dabei missmüthig, hypochondrisch, ihre Physiognomie drückt etwas Bizarres, Verkehrtes, Pfiffiges aus, das schwer zu beschreiben ist (*M.*); auch verlieren sie durchgängig das Vermögen zum Beischlaf. Bei völlig ausgebildeter Krankheit zeigt sich nun das schon oben genannte Hauptsymptom: die qualitativ und quantitativ veränderte Harnabsonderung. Die Quantität beträgt in 24 Stunden 30, 40, ja 100 und mehrere Pfunde, meist mehr, als der Kranke trinkt; dieser Urin ist bald hell, blass, durchsichtig, bald trübe, molkig, riecht und schmeckt süsslich-säuerlich, und die chemische Analyse desselben zeigt, dass der Zuckerstoff darin prädominirt, dagegen die phosphorsauren Salze, der Stickstoff und das Ammoniak beinahe gänzlich darin fehlen. Der Zuckerstoff ist im diabetischen Harn so gross, dass 36 Unzen, nachdem sie abgedampft worden, oft 4—6 Loth Harnzucker geben. Die Resultate der chemischen Analysen des diabetischen Harnzuckers finden wir trefflich zusammengestellt in *Hünefeld's* Physiolog. Chemie 1827. Th. II. S. 163 u. f. Die Absonderung des Urins ist am häufigsten zwischen Mittag und Mitternacht, und erfolgt ohne Beschwerde, doch empfinden manche Kranke dabei ein Kältegefühl in der Lumbal- und Blasengegend, ein brennendes Gefühl im Magen und in den Gedärmen, das sich bis zu den Beinen hinzieht; zuweilen ist auch Ischurie oder Incontinentia urinae da. Es stellt sich nun trotz des starken Appetits und der Menge des Genossenen bald Abmagerung des ganzen Körpers ein, obgleich die Digestion, eine Neigung zu Säure abgerechnet, gut ist. Dabei ist die Hautausdünstung unterdrückt, die Haut rauh, spröde, trocken, stumpf, heiss, oft mit Ausschlägen besetzt, die Zunge weisslich, mit rothen Rändern, später schwärzlich, das Zahnfleisch geschwollen, die Zähne lose, oft hässlicher Geruch aus dem Munde, Blennorrhoea pulmonum, glandis, Inflammatio praeputii, der Puls klein, selten, oder frequent und leicht wegzudrücken; das aus der Ader gelassene Blut ist nicht zur Fäulniss, aber zur sauren Gährung geneigt, es enthält viel Serum, wenig Faserstoff, keinen Phosphor und kein Ammoniak (*Guedeville*, *Nicolas*); das Blutwasser ist oft trübe, milchähnlich (*Abernethy*, *Dobson*, *Darwin*) und schmeckt süsslich (*Dobson*, *Frank*). So dauert das Übel oft Jahre lang, bis endlich grosse Entkräftung, Stumpfsinn, Delirien, Sopor, Lähmungen, colliquative Diarrhöen, Wassersucht und hektisches Fieber den Tod herbeiführen. Nicht selten macht die Krankheit in ihrem Verlaufe auch Re- und Intermissionen, oder wechselt mit Diabetes insipidus ab. Die Section zeigt die Nierensubstanz krankhaft erschlafft, vergrössert, sehr blutreich, ulcerirt, und von säuerlichem Geruch (*Home*), das Nierenbecken erweitert, voll eiterähnlicher Materie, die Ureteren erweitert, die Häute der Blase verdickt, verhärtet;

doch fand man niemals Steine oder Abscesse in den Nieren, wohl aber häufig Verhärtungen der Milz, der Leber, Vergrösserung der mesenterischen Drüsen, ungeheuer grosse Vasa mesaraica, Schlaffheit der Muskeln und des Zellgewebes, seltener Resorption des Alveolarrandes (*Home*), Knochenerweichung (*Poll*), das Blut chokoladefarbig, von süsslichem Geruch, die grossen Venen mit Chylus angefüllt (*Michaelis*) und den Leichnam wie Moschus riechend. Ursachen. Die älteren Ärzte: *Galen*, *Trallian*, *Aretaeus*, *Paracelsus*, *Helmont*, suchten auf eine einseitige Weise die Ursache im Systema uropoeticum, andere in Schwäche der Nieren (*Boerhaave*, *Burserius*, *Brendel*), in einer zu grossen Dicke des Bluts (*Sydenham*), in Auflösung des Bluts (*Willis*, *Oosterdyck*); andere hielten das Übel für etwas Spastisches (*Richter*, *Sömmerring*), weil auch Hysterische oft viel Harn lassen; andere suchten den Grund in krankhafter Thätigkeit der absorbirenden Gefässe (*Frank*), oder darin, dass der Chylus nicht in den Ductus thoracicus, sondern zu den Nieren gehe (*Darwin*), oder dass die Galle fehle und die Hautausdünstung unterdrückt sey (*Kausch*, *Brandis*, *Ritter*, *Zipp*; *Hufeland's* Journal, Bd. LXV. St. 1.), oder dass die Harnsäure im Übermass da sey (*Hufeland*) u. s. f. Die richtigste Erklärungsart über das Wesen der Krankheit ist die, dass die Krankheit als das Gegenstück des Scorbuts in Hyperoxygenirung, entstanden durch Abdominalfehler, besonders der Milz und Leber, bestehe (*Grant*, *Mead*, *Rollo*, *Hanse*). Mit dieser Ansicht conveniren die Symptome der Krankheit und die Natur der wirksamsten dagegen versuchten Heilmittel. Das Übel entsteht aber nicht auf rein chemische, sondern auf dynamisch-chemische Weise, wobei durch Einfluss des Nervensystems die Thätigkeit des Magens zu sehr erhöht, desgleichen die Absonderung eines abnormen Magensaftes zu stark ist. Auch ist es nicht zu leugnen, dass hier ein allgemeiner Productionsfehler zum Grunde liegt, vermöge dessen das vegetative Leben von der höhern Stufe des Animalischen zum Vegetabilischen heruntersinkt (*Himly*); nur Schade, dass uns mit solchen generellen Deductionen für die Praxis nicht immer gedient ist. Das Übel kommt am häufigsten bei Männern vor, die an chronischen Krankheiten der Milz und der Leber leiden, die hypochondrisch sind und eben, weil die Function jener wichtigen Organe danieder liegt, ein Übermass von Säure bekommen, weil die desoxydirenden Stoffe der Milz und Leber keinen Gegensatz mit dem oxydirenden Magensafte mehr bilden; die Zuckerbildung kommt wahrscheinlich schon in den ersten und zweiten Wegen, nicht erst in den Nieren zu Stande; der Harnzucker ist daher schon in der Säftemasse vorhanden, indem er schon im Magen und den Gedärmen gebildet wird (*Hanse*). Die prädisponirenden Ursachen sind: mittleres Alter, männliches Geschlecht, häufig ärmliches Leben, Mangel an Fleischspeisen, übermässiger Genuss von Kartoffeln, Mehlspeisen, sitzende unthätige Lebensweise, seltener luxuriöse Lebensart; oft ist erbliche Anlage da (*Rondelet*, *Morton*, *Rollo*, *Frank*, *Blumenbach*). Entferntere und gelegentliche Ursachen sind: Erkältung, Missbrauch diuretischer Mittel, Missbrauch des Aderlassens, der Genitalien, übermässiger Genuss zuckerhaltiger Pflanzenkost, des Weissbiers, der Gose, des Rhein- und Canarienweins (*Lister*, *Willis*), Febris intermittens, Gicht, Scrophulosis, zurückgetretene chronische Exantheme etc. Prognose der Krankheit. Ist schlecht; *Cullen*, *Frank* und *Currie* halten sie meist immer für unheilbar, andere Ärzte sind glücklicher gewesen. Ist der Kranke jung, das Übel noch nicht alt, ist der Urin nur der Quantität, nicht der Qualität nach verändert (Diabetes insipidus), wie dies vor ihrer völligen Ausbildung meist der Fall ist, so ist noch Hoffnung zur Genesung da. Cur. 1) Man entferne die erregenden Ursachen und etwanigen Complicationen der Krankheit; gebe Diaphoretica: Antimonium, verordne warme Bäder, wenn Erkältung vorherging, gebe bei Gicht- und Rheumatismuscomplicationen Antarthritica, Antirheumatica etc. 2) Sehr wichtig ist die Diät. Der Kranke darf durchaus keine Pflanzenkost, kein Brod geniessen, sondern muss täglich Fleischsuppen essen und, wenn es der Magen verträgt, viel fettes, ranziges Fleisch, viel Fische, Wurst, Häringe, Käse geniessen,

auch kann er daneben etwas Schnaps oder Rothwein trinken. Bier passt nicht, wohl aber, um den Durst zu löschen, viel süsse Milch mit etwas Rum oder Alkohol, abwechselnd auch kaltes Wasser, mit etwas Aqua menth. pip. und Eiweiss versetzt. Dabei muss der Kranke sich warm halten, in Schwefelwasser baden, Flanellkleidung tragen, und sich recht fleissig in freier Luft bewegen. 3) Man suche die erhöhte Empfindlichkeit und Thätigkeit der Nieren herunterzustimmen. Hier passen Antispasmodica, besonders das Opium, in Verbindung mit Magnesia, mit andern kalischen Mitteln, z. B. ℞ *Tinct. antim. tartarisat.*, — *opii simpl.* ana ℥jj. M. S. Dreimal täglich 25 Tropfen (*Rollo*). Auch Opium mit Kampher wird sehr empfohlen. Dr. *Shee* heilte einen Diabetischen, der zugleich an spastischen und paralytischen Zufällen litt, durch: ℞ *Camphorae* ℨß, *Gumm. kino* ℈jj, *Pulv. aromat.* ℈j, *Flor. zinci* ℈ß, *Extr. trifol. q. s. ut fiant pilul.* No. xx. S. Morgens und Abends 2 Stück; daneben nahm der Kranke ein Infus. valerianae und dreimal täglich 1 Unze von Tinct gummi kino. Dr. *Ware* heilte einen andern Kranken durch grosse Dosen Opium, 2—4mal täglich 2, 4—10 Gran Op. pur., wobei der Stuhlgang ganz dünn wurde und der Kranke sich zusehends besserte, *Tommasini* und *Bailly* stiegen mit dem Opium selbst bis zu 60 Granen täglich mit Nutzen. Ferner sind empfohlen worden: Asa foetida, Digitalis purpurea, Ipecacuanha in kleinen Dosen, das Cuprum ammoniacale, das Extr. Nicotianae, die Antimonialpräparate, Merc. dulcis, Mercurialeinreibungen und innerlich Opium, Cuprum ammon. und Tinct. cantharid. (*Scott*, *Jos. Frank*). Doch ist der innerliche Gebrauch der Kanthariden zweifelhaft (*Hunse*) und erfordert Vorsicht. Äusserlich dienen Vesicatorien, Fontanelle in die Nierengegend, in die Kreuzgegend, allgemeine aromatische Bäder, fettige Einreibungen des Leibes. 4) Man wirke gegen das chemische Moment der Krankheit durch desoxydirende Mittel. Dahin gehören Aq. calcis, Magnesia, Sal tartari mit aromatischem Wasser gereicht, vorzüglich aber das Kali sulphuratum und der Liquor fumans Boylei (Hepar sulphur. volatile, Ammon. hydrogenato-sulphuratum), welche Mittel *Redfearn* und *Rollo* mit glänzendem Erfolge anwandten. Von ersterm Mittel giebt man anfangs täglich ℨj, später ℨjj in einem Pfunde abgekochtem Wasser gelöst. Vom Liquor fumans Boylei giebt man anfangs 2—3mal täglich 2—4 Tropfen in einer Tasse Wasser, und steigt allmälig und vorsichtig damit, weil sonst leicht die bekannten Zufälle von Narcotismus entstehen. Es ist im Diabetes, wenn es anhaltend gebraucht wird, noch das wirksamste Mittel, das wir gleich zu Anfange anwenden können und welches oft alle andere Mittel, selbst das Opium entbehrlich macht, indem es die erhöhte Sensibilität herunterstimmt, und sowol die Durstsucht (Dipsacus), als auch den übermässigen Hunger (Bulimia) und die Hyperoxysis der Säfte am kräftigsten verbessert. 5) Bleiben nach der Genesung noch Stockungen in den Eingeweiden zurück, so gebe man Resolventia: Asa foetida, Gummi ammoniacum, Rheum, und späterhin zur Stärkung des ganzen Körpers und um die Laxität der Nieren und der Blase zu heben: China, Ratanhia, Tormentilla, Uva ursi, Simaruba, Lichen island., Myrrhe, Kino, Martialia. Diese Roborantia, Tonica passen auch im letzten Stadium (im Stadio colliquativo, torpido) der Harnruhr, desgleichen das Elix. acid. Halleri, doch sehe man danach und wähle sie so aus, dass sie den Magen nicht incommodiren. Eine der neuesten Monographien über die Harnruhr ist folgende: *A. W. von Stosch*, Versuch einer Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Berlin, 1828, daher ich hier das Wichtigste daraus in der Kürze für klinische Zwecke mittheile. Im Cap. 1. spricht der gelehrte Verfasser fragmentarisch über Verdauung, Assimilation und Reproduction, im Cap. 2. von den Symptomen und dem Verlauf der Krankheit, die, nach ihm, stets mit dem Gefühle von vermehrtem Durste, der besonders des Nachts im Schlafe stört, beginnt, und der häufig gelassene trübe Urin ungewöhnlich stark schäumt. Oft schleicht die Krankheit so leise heran, dass die Kranken, welche nur bei Körperbewegungen eine stärkere Müdigkeit, etwas ziehende Schmerzen im Kreuze und in den Lenden, zuweilen neben dem Durste und dem starken Wasserlassen

auch brennenden Schmerz im Epigastrium empfinden, kaum darauf achten. Erst im höhern Grade der Krankheit schweigt die Geschlechtslust; bei dem reichlichen Genuss von Nahrungsmitteln magern die Kranken dennoch sichtbar ab, die Kräfte schwinden mehr und mehr; dabei ein Gefühl von innerlicher Hitze, verbunden mit einem Gefühl von äusserlicher Kälte, zumal im Kreuze, in den Schenkeln. So wie das Zahnfleisch scorbutisch anschwillt, eben so die Eichel und die Vorhaut; die Transspiration ist ganz unterdrückt, die Haut pergamentähnlich trocken etc., die Kranken gehen mit Febris lenta incipiens oft noch umher und ihren Geschäften nach, ohne das Gefährliche ihres Übels nur zu ahnen. Im Cap. 3., wo der Verfasser von der nächsten Ursache der Krankheit handelt und die verschiedenen Theorien über das Wesen des Diabetes, wie wir sie oben gehört haben, beleuchtet, bemerkt er, dass man dabei zu wenig auf das nur geringe Vorhandenseyn und nicht selten gänzliche Fehlen des Harnstoffs im Urin Diabetischer geachtet habe. Nachdem Cap. 4. die einzelnen Zeichen der Krankheit noch specieller betrachtet werden, redet er Cap. 5. von den entfernten äussern Ursachen derselben, wohin er besonders übermässige Geistesanstrengung, deprimirende Gemüthsbewegungen, Organisationsfehler des Gehirns und des Rückenmarks in Folge traumatischer Veranlassungen, schlechte, rohe, vegetabilische, schwerverdauliche Speisen und Getränke, Missbrauch harntreibender Mittel, nasskalte Luft, schnellen Temperaturwechsel rechnet. Zu den innern ursächlichen Momenten gehören die das System des sympathischen Nerven direct treffenden Schädlichkeiten, als Onanie, Ausschweifungen in Venere. Auch nimmt *v. Stosch* eine erbliche Anlage an. Prädisponirend wirken Hysterie und Hypochondrie, auch statuirt er den häufig beobachteten *Diabetes metastaticus*, nach zurückgetretener Gicht, Krätze, plötzlich gehemmten Fluor albus, von zurückgetretenen übelriechenden Fussschweissen. Die Prognose stellt der Verf. natürlich schlimm. Im 8ten Cap. handelt er von der Therapeutik. Die allgemeine hat 3 Momente zu beachten: 1) den lähmungsartigen Zustand im Centraltheile des automatischen Nervensystems zu heben (durch Ammonium, Phosphor, Olea empyreumat., Gummata ferulacea, Terpenthin, Kanthariden, Rheum, Aloe, Belladonna etc.), 2) die von demselben abhängige Aufhebung venöser Resorption und die von dieser abhängigen Retentionen und aus denselben entspringenden pathologischen Producte (durch interponirte Emetica und Purganzen) zu beschwichtigen, 3) der Abzehrung des Körpers vorzubeugen oder ihr abzuhelfen. Man sieht, dass bei diesen gelehrten Sätzen eins schon in dem andern liegt und dass Herr *v. Stosch*, um recht wissenschaftlich aufzutreten, zu viel für den Praktiker und mehr, als es die Natur der Sache erfordert, trennt und eintheilt. Bei dem aus zu opulenter, reizender Diät und Missbrauch der Spirituosa entstandenen Diabetes, wo Plethora abdominalis stattfindet, soll man die gegen letztere nützlichen Resolventia anwenden und die Diät nicht exquisit thierisch seyn. Im letzten Capitel theilt der Verf. drei Krankengeschichten mit. — Als ein sehr bewährtes Mittel in der Harnruhr wird von den schwedischen Ärzten *Ronander* und *Lachendorph* das Morphium aceticum, p. d. zu ½ — 1 Gran, gelobt, z. B. 12 Gran in ½ Unze Aq. destillata gelöst und anfangs Abends und Morgens 5 Tropfen und täglich 1 Tropfen mehr gegeben (s. *Rust's* Magazin. 1835. Bd. XXIV. Hft. 3. S. 496). Auch *Berndt* (s. dessen Klinische Mittheilungen etc. 1834.), der an 6 an Diabetes mellitus Leidenden Beobachtungen anstellte, fand, nachdem viele gerühmte Mittel (Ammon. carbonic., Kali sulphurat. etc.) fruchtlos und Aqua oxymuriat. sogar schädlich gefunden worden, noch den meisten Nutzen von Morphium acetic., Kreosot und Cupr. sulphurico-ammoniat. (10 — 16 Gran täglich) neben einer strenge durchgeführten Fleischdiät.

Diabetes insipidus, *spurius*, die unschmackhafte, falsche Harnruhr. Hier fehlt der Zuckerstoff im Harne, obgleich er auch zu 40, 60 und mehreren Pfunden täglich abgesondert wird; er enthält dagegen viel Schleim und Eiweissstoff, auch scheint ein gummiähnlicher Stoff darin zu seyn und eine noch unbekannte Materie (*Hünefeld*). Häufig ist diese Form

nur das erste Stadium der wahren Harnruhr. Cur. Man hat hier Aq. calcis, Magnesia, Uva ursi, Gummi kino empfohlen; überhaupt ist die Behandlung wie bei Diabetes mellitus. Dass manche Schriftsteller die starken kritischen Harnausleerungen bei der Wassersucht, in der kritischen Periode der Fieber, der Entzündungen, im hysterischen Anfalle Diabetes insipidus nennen, ist zu tadeln; nur die beginnende wahre Harnruhr verdient, so lange der Zuckerstoff im Harne fehlt, diesen Namen, und in dieser Hinsicht wechseln beide Arten oft mit einander ab; tritt Besserung ein, so wird Diabetes insipidus, tritt Verschlimmerung ein, Diabetes mellitus (*M.*). — *Neumann* (Medic. Conversationsblatt. Hildburghausen 1830. Nr. XVI.) tadelt die Eintheilung in Diabetes mellitus und D. insipidus, indem die chronische Vermehrung des Harnabgangs mit wahrem Diabetes nichts gemein habe, als dass viel Urin gelassen wird, was bei letzteren nicht einmal beständig der Fall ist. Es sind daher die Ärzte, welche den Grad der Krankheit darnach abmessen, wie viel Urin im Verhältniss zum Getränke abgehe, in grossem Irrthume; denn auch bei vermindertem Harnabgange dauert die Krankheit fort, und wird jetzt erst recht lebensgefährlich. Zwei ganz andere Symptome sind dem Diabetes wesentlich und das Mass seines Grades: die Production des Zuckers und die Prostration des Zeugungsvermögens. Der Zucker ist nicht schon im Blute, nach *Neumann*, vorhanden, auch beruhet das Übel nicht auf Myelitis. Selten werden andere Menschen in Diabetes fallen als solche, die der Geschlechtslust reichlich geopfert haben. Bei der Cur sieht *N.* auf kräftige Ernährung durch animalische Kost, Fische sind besser als Fleisch, auch Kartoffeln, Morcheln, Trüffeln sind gut. Männer müssen Tag und Nacht ein Suspensorium aus Lammfell mit nach inwendig gekehrter Wolle, um die Hoden etwas zu reizen, Frauen Beinkleider und Leibbinden tragen. Folgende Salbe wird in das Rückgrat eingerieben: ℞ *Unguent. rorismar. compos.* ℥jj, *Bals. peruv. nigr.* ʒjj, *Liq. ammon. caust.* ℥ß, *Tinct. cantharid.* ʒjj. Den innern Gebrauch der Kanthariden hält *N.* für gefährlich; dagegen lobt er die Solut. bals. peruv. in Äther, welches Mittel am stärksten die gesunkene Zeugungskraft unterstützt, darneben Gewürze: Cubeben, Muskatnuss, Ingwer, Calamus, Abends eine Dosis Opium, später, bei der Besserung, China. — *Sundelin* (*Horn's* Archiv 1830. Juli u. Aug. S. 653 ff.) hält dafür, dass die Phthisurie in einem Nervenleiden begründet sey, und dass krankhaft erhöhte Venosität, Gicht und organische Abdominalfehler oft dabei gefunden werden, ja auch metastatische Affectionen können Schuld seyn. Nach *J. L. Bardsley* ist bei Diabetes die Abnahme der specifischen Schwere des Urins eins der ersten Zeichen der Besserung.

Diabetes periodicus, die typische Harnruhr. So hat man wol die Fälle genannt, wo das Übel drei Tage im Monate andauerte, wo es einen Monat um den andern, oder alle acht Tage wiederkehrte (*Medicus*, *Willis*, *Mead*, *Reil*). Diese Fälle sind wol mehr Krisen hysterischer Paroxysmen, als wahre Harnruhr gewesen.

Diabetes simplex et compositus. In den meisten Fällen ist die Harnruhr eine complicirte Krankheit, verbunden mit Physkonie der Leber, der Milz, des Gekröses, mit Status atrabilarius, haemorrhoidalis, später mit Oedema pedum, Anasarca, Febris hectica, welche theils Ursache, theils Folge des Übels sind. Daher hat diese Eintheilung praktischen Werth.

Diabetes spasticus, krampfhafte Harnruhr. Jede wahre Harnruhr ist als Morbus incipiens mit Erethismus im Nervensysteme verbunden, woraus sich auch die gute Wirkung der Antispasmodica, des Opiums, der kalischen Mittel etc. erklärt, daher diese Eintheilung, welche *Dreyssig*, *Sprengel*, *Creuzwieser* gemacht haben, keine besondere Species ausmacht. Dasselbe gilt auch vom

Diabetes torpidus, der in den spätern Perioden mit allgemeiner Erschöpfung, Febris hectica und Colliquation eintritt.

Diabetes cum synocha. Obgleich diese Form von einem berühmten Arzte (*Reil*) aufgestellt ist, so existirt sie doch nicht, oder es ist Diabetes spurius.

Jeder Diabetes verus ist mit Schwäche verbunden, und die neuere Methode der Engländer, hier Hungercur und Aderlässe anzuwenden, ist höchst tadelnswerth.

Diabetes paralyticus. Ist Diabetes torpidus.

Diabetes decipiens. Diese Form nimmt *P. Frank* an; der Urin soll hier von süsslicher Beschaffenheit seyn, aber sparsam abgesondert werden. Ob diese Species wirklich vorkommt, bleibt spätern Beobachtungen überlassen. Wenn man des Abends viel süssen Punsch trinkt, so sondert man in der Regel am andern Morgen einen sparsamen, süsslich riechenden Urin ab (*M.*). Dies wäre dann ein Diabetes decipiens periodicus. In verbis simus difficiliores!

Diabrosis, Zerfressung, s. Anabrosis. Verschiedene krankhafte Processe können Zerstörung der Gefässwände veranlassen. „Obenan steht — sagt *Hecker* — die Tuberkelbildung in den Lungen, wobei nach erfolgter Erweichung der Tuberkeln, bei fortschreitender Verjauchung der Tuberkelhöhlen, selbst grössere Arterien sich öffnen, und die Lungen mit einer so grossen Menge Blut überschütten können, dass augenblicklich Erstickung folgt." Einen solchen Fall von Blutung beobachtete ich vor Jahren bei einem 30jährigen Chirurgen, der binnen 8 Tagen über 10 ℔ Blut aus den Lungen entleerte. Zwei Jahre später starb er an Phthisis tuberculoso-exulcerata pulmonum, nachdem er kaum einige Wochen das Bette gehütet hatte. Bei solcher Tuberkelerweichung erfolgt die Blutung stets aus dem abgestumpften Ende des Gefässes, nie an den Seitenwandungen desselben. Ausser den Krebsgeschwüren, die so häufig Blutung per Diabrosin erregen, hat *Carmichael* noch einen fressenden Chanker beobachtet, der zuweilen den ganzen Penis zerstörte und die Unterbindung der stark blutenden Arterien nothwendig machte (s. auch *Pfaff's* Mittheilungen aus d. Gebiete d. Medicin, Chirurgie u. Pharmacie. Kiel, 1833. 2ter Jahrgaug).

Diabrosis ventriculi, s. Gastrobrosis.

Diadermiatria, die Heilung durch die Haut, durch Einreibungen, Bäder, endermatische Methode, s. Balneum, Frictio.

Diadoche, *Diadexis, Metaptosis*, Umwandlung einer Krankheit in eine andere von ganz anderm oder gar entgegengesetztem Charakter, z. B. wenn aus einem inflammatorischen Fieber durch zu schwächende oder zu reizende Mittel etc. ein typhöses, putrides wird. Setzt sich eine Krankheit, eine Krankheitsform oder ein Krankheitsstoff von einem Theile auf einen andern und verschlimmert sich dadurch der Krankheitszustand, so nennt man es Metastasis; s. Antagonismus und Metaschematismus.

Diaeresis, Trennung, Zerreissung durch mechanische Gewalt, z. B. eines oder mehrerer Blutgefässe (Haemorrhagia per diaeresin), sowie es auch eine Blutung durch Zerstörung des Gefässes mittels scharfer Jauche (Haemorrhagia per diabrosin) giebt.

Diaeta, *Regimen*, die Lebensweise, Diät. Ist im weitern (ärztlichen) Sinne die ganze Lebensweise des Menschen, sowol in physischer, als moralischer Hinsicht; also die Berücksichtigung der sechs sogenannten nicht natürlichen Dinge, des Schlafens und Wachens, der Bewegung und Ruhe, des Essens und Trinkens, der Ausleerungen, der Affecte und Leidenschaften. Im engern Sinne ist Diät die ärztliche Vorschrift der Speisen und Getränke und des übrigen Verhaltens gegen Kranke (Regimen). Auch verstehen die meisten französischen Ärzte darunter einen niedern Grad der Hungercur, wie sie ihn wol bei primärer Syphilis etc. anrathen. Wie wichtig die Diät in gesunden Tagen zur Verhütung zahlloser Krankheiten ist, wie oft nur durch sie allein ein frohes, heiteres, zufriedenes Leben erhalten, die Gesundheit befestigt und das Leben selbst verlängert werden kann, dies weiss jeder Arzt. Aber nicht alle richten sich nach den guten Lehren, die sie predigen. „Thut nach meinen Worten, aber nicht nach meinen Werken!" so heisst es bei manchem Arzte, der durch Ausschweifungen in Baccho et Venere seine Gesundheit ruinirt und sein elendes Leben, das er der

Kunst und Wissenschaft und dem Wohle der Leidenden nach Pflicht und Gewissen widmen sollte, somit auf eine erbärmliche, jämmerliche, unmoralische Weise verkürzt. Gegen die Diätetik für Gesunde wird mannigfaltig gefehlt; will daher der Arzt, dass es damit besser werden solle, so muss er es durch Wort und That an sich selbst beweisen, denn jede Verbesserung muss bei uns selbst anfangen. Das Specielle dieser Diätetik gehört nicht hierher; doch muss ich noch bemerken, dass die meisten Ärzte den Fehler begehen, nicht genug auf die moralische Diät als Krankheitspräservativ zu achten; daher ich hier folgende wenige diätetische Regeln für Gesunde nicht übergehen will. Der wahre Arzt wird sie nicht blos in seinem Wirkungskreise nach Kräften verbreiten, sondern auch bei sich selbst in Anwendung bringen. 1) Halte Ordnung in allen Dingen; sey pünktlich und ordentlich in Deinem Berufe als Mensch und Staatsbürger. Lebe nach der Uhr! Zur rechten Zeit essen und trinken, schlafen und wachen, arbeiten und ruhen, dies erhält gesund. 2) Halte auf Treue und Redlichkeit in Deinem Dienste als Staatsbürger, als Mensch (Gatte, Vater etc.). Wer treu seine Pflichten, die er Gott, seinem Nächsten und sich selbst schuldig ist, erfüllt, hat Ruhe im Gemüthe, wer es nicht thut, geräth in Unruhe und Angst, wodurch er in Fieber, Krämpfe, selbst Schlagfluss verfallen kann. Das böse Gewissen, das Gefühl, dass er schuldig sey, die Vorstellung und die Furcht vor der Schande und Strafe, diese Dinge sind Gift fürs Leben und tödten oft eben so sicher als das Typhusgift, oder sie bringen uns Seelenkrankheit und elendes Leben. 3) Suche das Wahre in der Welt zu erforschen. Wer unparteiisch nach Wahrheit trachtet, die Wahrheit redet, den Irrthum hasst, sich von allen Dingen in der Welt eine möglichst genaue Definition macht, bei seinen Handlungen stets als Mensch denkt und redlich handelt, den wird weder Stolz, noch falsche Ehrliebe, noch Selbstsucht, noch Eitelkeit, noch irgend eine andere Schwäche der Seele beunruhigen und krank machen. Er wird endlich zu der grossen Wahrheit gelangt seyn, dass Alles unterm Monde unvollkommen, unvollendet ist; er wird daher bescheiden seyn, und weder an die Wissenschaften, noch ans Leben und an die Menschen zu grosse Ansprüche machen; er wird nach nichts trachten, um dessen Besitz er das Leben selbst einsetzen müsste; er wird als ruhiger Philosoph bei einem mässigen Grade von Stoicismus sich wohl befinden. 4) Hasse Zank und Uneinigkeit unter Deinen Nebenmenschen. 5) Bezähme Deine Leidenschaften; sey Herr über Dich selbst, so hast Du Deinen grössten Feind besiegt. 6) Sey mässig im Essen und Trinken, ohne dabei ängstlich zu fragen, ob dies oder jenes Dir gut sey oder nicht. Prüfe Alles, behalte das Beste. Was Dir gut schmeckt und Dir gut bekommt, schadet Dir nicht. Iss einfache Speisen bei einer Mahlzeit, mache Dir die geistigen Getränke nicht zum täglichen Bedürfnisse, sey mässig im Coitus. 7) Bewege Deinen Körper täglich einige Stunden im Freien, gewöhne Dich an jede Art der Witterung, härte Dich mit Vorsicht und allmälig ab; strenge den Geist nicht zu viel an, aber lass ihn nicht in Unthätigkeit versinken. Suche stets Harmonie zwischen Seele und Leib, zwischen Kopf und Herz zu erhalten. — Was die Diät in den verschiedenen acuten und chronischen Krankheiten betrifft, so ist dieselbe in diesem Werke bei jeder einzelnen Krankheit besonders berücksichtigt worden. Das Allgemeine darüber siehe bei Constitutio. Die Vernachlässigung derselben in unsern Zeiten verdient grossen Tadel, da besonders die jüngern Ärzte sie zu wenig berücksichtigen und ihr nicht diejenige Aufmerksamkeit schenken, die sie von Rechtswegen verdient. Da waren unsere ältern Ärzte ganz andere Praktiker! Sie erkannten die grosse Wahrheit, dass eine gute Diät in acuten Krankheiten das Meiste thut, dass durch sie allein von 100 Kranken 90 curirt werden (*Hufeland*) und dass sie nach der Erfahrung schon manche chronische Krankheit heilte, die allen Arzneien trotzte und die die Ärzte nicht selten für unheilbar ansahen. Folgende Bemerkungen mögen im Allgemeinen hier noch Platz finden: 1) Der Arzt studire ein wenig die Kochbücher, damit er die verschiedenen Zubereitungen kenne, die Gewürze etc., die zu diesem oder jenem Gerichte

kommen, und somit aus Unkenntniss nicht etwa seinem Kranken etwas Schädliches erlaube. Er wird bei dieser Gelegenheit auch einsehen, dass unsere ganze heutige Kochkunst nur die grosse Kunst zum Endzwecke hat, durch reizende Dinge das Leben allmälig zu verkürzen. Sehr lesenswerth ist in dieser Hinsicht folgende Schrift: *Jos. König's* Geist der Kochkunst, 1822, welche der geistreiche *C. F. v. Rumohr* geschrieben hat. 2) Er verschaffe sich richtige Kenntnisse über die chemischen Bestandtheile der geniessbaren animalischen und vegetabilischen Kost, über ihre Leicht- und Schwerverdaulichkeit (*Spallanzani*, *Gmelin*, *Tiedemann*) und über ihre sonstigen speciellen Beziehungen zu den verschiedenen Systemen des Organismus. 3) Er gestatte nicht, dass bei chronischen Übeln der Kranke zu schnell von einer reizenden zu einer reizlosen Diät, oder umgekehrt übergehe, weil dadurch manche Nachtheile (Arthritis atonica, örtliche Entzündungen, Plethora, Congestionen etc.) befördert werden können. 4) Er berücksichtige stets den Grad der Stärke oder Schwäche der Digestionsorgane seiner Patienten bei Auswahl der Speisen und Getränke, wie bei der Auswahl der Arzneien (s. Amara). 5) Er verbiete zu Anfange fieberhafter Krankheiten, wo ohnehin wenig Appetit ist, das Essen, nöthige dagegen desto mehr zum Trinken nicht erhitzender Getränke (höchst seltene Fälle ausgenommen). — Die Pflege der Augen als des edelsten Sinnesorgans macht in der populären Ophthalmologie einen wichtigen Abschnitt aus. Auch der Nichtarzt soll die Schädlichkeiten kennen und vor ihnen gewarnt werden, die dem Auge Gefahr bringen. Die Regeln der Augendiätetik werden um so nothwendiger, sie verdienen um so mehr allgemein verbreitet und gekannt zu werden, je grösser und zahlreicher die Schädlichkeiten sind, die in civilisirten, verfeinerten Staaten durch Luxus, Schwelgerei, übermässiges Studiren, Nachtwachen, sitzende Lebensart etc. das Sehvermögen der Menschen bestürmen. Aus diesem Grunde haben sich auch mehrere berühmte Männer durch populäre diätetische Schriften, die sowol die Pflege gesunder Augen, als die diätetische Behandlung schwacher und kranker Augen zum Gegenstande haben, verdient gemacht (s. *G. Beer*, Pflege gesunder u. geschwächter Augen. Leipz. 1800. *Ch. Henken*, Ophthalmobiotik, oder Regeln und Anweisungen zur Erhaltung der Augen. Bremen u. Leipz. 1815. *S. Th. Sömmerring*, Über einige wichtige Pflichten für die Augen. Franf. 1819. *C. H. Weller*, Diätetik gesunder und schwacher Augen. Berlin 1821). Zu grelles Licht, heller Sonnenschein, zumal auf grosse, hellgefärbte Flächen, Sandebenen, Schneefelder, weisse Häuser und Mauern, zu starke Zimmerbeleuchtung, consumirt die Erregbarkeit des Auges und kann torpide Schwäche desselben, selbst Amaurose zur Folge haben. Augenschirme, Schleier gehen Schutz davor. Ein merkwürdiges Beispiel von Schneeblindheit ist aus den Memoirs of General *Miller* in *Behrend's* Repertor. d. med. chir. Journalistik des Auslandes. Juni 1834 S. 218. mitgetheilt. Eine ganze Division Soldaten, die von Cordova nach Puno marschirte, wurde, 8 Meilen von jeder menschlichen Wohnung, von dem Übel befallen, welches die Einwohner von Peru *Surumpi* nennen. Diese temporäre Blindheit beruhet auf der Unmöglichkeit, die Augenlider einen Augenblick zu öffnen, indem der geringste Lichtstrahl durchaus unerträglich ist; dabei heftig quälende Schmerzen, die nur durchs Auflegen von Schnee gemildert werden. Einige gesund gebliebene Führer galoppirten voraus nach einem Dorfe und brachten an 100 Indianer mit, um die Truppen führen zu helfen. Viele Soldaten, vor Schmerz rasend, hatten von der Colonne sich verloren und starben vor der Rückkehr der Führer, die mit Hülfe der Indianer die Truppen an langen Tauen leiteten. Mehrere Soldaten fielen dabei in Abgründe und waren rettungslos verloren. Von 3000 Mann verlor die Division über hundert. Gewöhnlich dauert die Schneeblindheit nur 2 bis 4 Tage. — Das zu schwache Licht schadet theils dadurch, indem es einen nothwendigen Lebensreiz für den ganzen Organismus schmälert, theils dadurch, dass es die Reizbarkeit des Auges erhöhet, so dass die gewöhnliche Beleuchtung nicht ertragen wird. Daher ist das Lesen und Schreiben in der Dämmerung so schädlich. Jeder schnelle Wechsel vom

Hellen ins Dunkle und umgekehrt, das Schlafen in einem finstern Zimmer und der plötzliche Eindruck des hellen Tageslichts am Morgen, das Lesen im wechselnden Schatten eines Baumes, das Schlafen mit dem Gesicht gegen das Fenster, sind zu vermeiden. Die häufigste und grösste Schädlichkeit für die Augen ist: unzweckmässige Vertheilung des Lichts. Bei anhaltenden Beschäftigungen, z. B. am Schreibtische etc. muss das Licht nicht von vorn, sondern von der Seite, am besten schräg von oben über die linke Schulter einfallen, weil dann die rechte Hand keinen Schatten auf die Arbeit wirft. Arbeiter, wie Uhrmacher, die es nicht vermeiden können, dem Lichte gegenüber zu sitzen, müssen sich durch einen, mit dünnem blassgrünem Papier überzogenen Rahmen, den sie an das Fenster stellen, schützen. Jede künstliche Beleuchtung, die nur einen Theil des Zimmers erhellt und den übrigen ziemlich dunkel lässt, z. B. durch Klapplichtschirme, ist schädlich. Wachskerzen oder das Gaslicht (ölbildendes Kohlenwasserstoffgas) aus den Steinkohlen geben die beste Beleuchtung, weil die Flamme gleichmässig brennt. Talglichte schaden den Augen am meisten, weil sie ungleichmässiges Licht geben und man beim Putzen derselben genöthigt ist, mit schon angegriffenen Augen in die Flamme zu sehen. Alle Lampen sind gänzlich zu verwerfen, weil sie ein sehr concentrirtes, blendendes und dabei unangenehm (rothgelb) gefärbtes Licht geben (*Beer*, *Rust*), doch ist eine oben an der Decke befestigte Argand'sche Lampe, weil sie ein weisses Licht von oben giebt und einen hohlen cylindrischen Docht hat, für die Zimmererleuchtung sehr gut; nur passt sie nicht für den Arbeitstisch; hier sind die Frank'schen Studirlampen mit halbcylindrischem Dochte und offenem Glascylinder, nicht aber die alten, verwerflichen Market'schen Studirlampen mit geradem Dochte, röthlicher Flamme und Blechschirm, nützlich. Jede gute Lampe muss einen durchscheinenden Schirm haben, am besten von Milchglas, der dem Auge den Anblick der Flamme erspart, ohne das Zimmer zu sehr zu verdunkeln. Grüne Glasschirme taugen eben so wenig, als die grünen Brillen, indem sie den Gegenständen ein unangenehmes, entstellendes Licht geben. Angenehm und wohlthätig fürs Auge sind die grünen und blauen Farben, indifferent die graue, dagegen die schwarze und weisse Farbe ganz wie zu schwaches und zu helles Licht wirken. Die rothe und die gelbe Farbe sind dem Auge, zumal bei starker Beleuchtung, nachtheilig. Man muss daher dem Auge den Anblick unangenehmer Farben möglichst ersparen und sie von den Wänden des Wohnzimmers, den Möbeln etc. verbannen. Obgleich die grüne und blaue Farbe dem Auge bei reflectirendem Lichte wohlthätig ist, so bringen beide Farben bei durchgehendem Lichte dem Auge dennoch Nachtheil. Daher sind die gefärbten, die grünen und blauen Brillengläser zu verbannen, und es ist ein grosser, aber viel verbreiteter Irrthum, dass sie gesunden oder allen schwachen Augen nützlich seyen. Die weiss angetünchten Häuser und solche Wohnzimmer schaden oft dadurch, dass sie das Sonnenlicht zu grell reflectiren, daher in manchen Städten, z. B. in Rostock, es verboten ist, sein Haus weiss anzutünchen, weil dadurch der gegenüber wohnende Nachbar, zumal wenn er zu den sitzenden Ständen gehört, Schaden an den Augen nehmen kann. — Sehr wohlthätig und stärkend wirkt aufs Auge reine, mässig warme, trockne und nicht zu heftig bewegte Luft. Ist sie durch Staub, Feuerrauch, Tabaksdampf, durch mineralische und andere scharfe Ausdünstungen verunreinigt, zumal durch thierische Stoffe, so kann sie dem Auge grossen Nachtheil bringen. Die schlecht gelüfteten engen Schlafzimmer, die dunklen unreinlichen Kinderstuben, die grossen, mit Gardinen versehenen nicht gelüfteten Himmelbetten, haben schon manches Auge verdorben. Leiden die Augen auf Reisen durch starken Wind, durch grosse Sommerhitze an Röthung, Trockenheit und Schmerz, so dient dagegen ein Augenwasser aus 4 Unzen Rosenwasser, 1 Quantchen Gummischleim und 15 Tropfen Bleiessig (*Beer*). Oft sind auch schon Fomentationen und die Augendouche von kaltem Flusswasser hinreichend. Jeder schnelle Wechsel der Temperatur, gleichviel der atmosphärischen oder der Zimmerluft, schadet dem Auge, doch ist grosse

Wärme schädlicher, als Kälte; daher das Tragen dicht anschliessender Staubbrillen im Sommer, indem sie den Blutandrang zum Auge steigern, getadelt werden muss. Aus gleichem Grunde schadet auch jede enge Bekleidung, festes Schnüren des Leibes, enge Halsbinden, enge und schwere Hüte, anhaltendes Blasen von Blaseinstrumenten etc. dem Auge, zumal im Sommer und bei hohem Hitzegraden, nach körperlichen und geistigen Anstrengungen. Nichts ruinirt schneller die gesundesten Augen, als anhaltendes Nachtwachen und das Studiren zur Nachtzeit und bei künstlicher Beleuchtung; denn das Auge bedarf des Schlafs zur Erholung, wie der ganze Körper. Aber auch ein zu langer Schlaf ist den Augen schädlich, besonders in dicken, warmen Federbetten, in dunklen Schlafzimmern. In den langen Winternächten, wo die meisten Menschen mehr als im Sommer schlafen, ist es daher selbst gut, dem Auge nicht allen Lichtreiz zu entziehen, und daher eine Nachtlampe, deren Flamme aber weder das Auge des Schlafenden treffen, noch die Luft des Schlafzimmers verunreinigen darf, brennen zu lassen (*Beer*). Bei Säuglingen muss auf die Stellung der Wiege Rücksicht genommen werden, soll das Schielen verhütet werden. Das Kind sieht oft unverwandt nach dem Lichte oder nach glänzenden Gegenständen, und wiederholt sich dieses täglich, während das Kind in der Wiege nicht schläft, ist z. B. ein Fenster, ein Nachtlicht, eine Wanduhr, ein Spiegel an dem Kopfende oder an einer oder der andern Seite der Wiege befindlich, so gewinnen die Muskeln, welche den Augapfel nach jener Seite hinbewegen, bald ein solches Übergewicht über ihre Antagonisten, dass die Augen bald eine bleibende Richtung nach dieser Seite oder nach Oben annehmen. Höchst nachtheilig ist den Augen unserer Kinder das frühe Schulenbesuchen, das stundenlange Einsperren in Schulstuben, das viele Lesen, Schreiben, Zeichnen, Sticken, kurz das Ansehen kleiner, feiner und naher Objecte in einer Lebensperiode und demjenigen Alter, wo eine stets wechselnde Beschäftigung und besonders eine häufige Betrachtung ferner Gegenstände dem Auge zu seiner Ausbildung und Stärkung so nöthig ist. Diese naturwidrige Erziehungsweise unserer Zeit, die den ersten und vorzüglichsten Grund zur Kurzsichtigkeit legt, verdient grossen Tadel. Auch der schlechte Druck so mancher Schulbücher mit abgenutzten stumpfen Lettern ist mit anzuklagen, desgleichen die unzweckmässige Beleuchtung und verdorbene Luft in manchen vollgepfropften Schulstuben. „Noch mehr als die Knaben sind aber, wie *Ascherson* mit Recht bemerkt (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. VI. S. 14), die Mädchen zu beklagen. Nicht nur, dass sie in ihrer engen, den Kreislauf hemmenden Kleidung noch strenger an das Zimmer gefesselt werden, als die Knaben, so sind sie durch die herrschende Mode zu Arbeiten verdammt, die ganz eigends dazu erfunden scheinen, die Augen zu verderben. Da werden die feinsten Gewebe, z. B. Batist, Spitzen, mit der Nähnadel nachgeahmt, da wird auf Linon gestickt, Seidenmosaik gemacht, oder wie die brotlosen Künste alle heissen mögen. Eine der häufigsten Beschäftigungen unerwachsener und erwachsener Frauenzimmer ist jetzt die Stickerei in bunter Wolle, eine unverdienstliche mechanische Arbeit, bei welcher das Abzählen der einzelnen Punkte des Musters die Augen eben so sehr anstrengt, als ihnen die Betrachtung der blendenden Farben und der feine Wollstaub, der beim Sticken erzeugt wird, nachtheilig ist." Dazu kommt noch, dass die meisten solcher Arbeiten in den kurzen Tagen vor Weihnachten und meist bei künstlicher Beleuchtung verfertigt werden, um als Weihnachtsgeschenk zu dienen. Nur erst nach vollendeter Entwickelung des Körpers kann das Auge grosse und anhaltende Anstrengungen ohne Schaden ertragen. Daher sollten junge Leute, die dazu bestimmt sind, eine das Sehvermögen sehr in Anspruch nehmende Kunst zu erlernen, z. B. die des Juweliers, des Uhrmachers, Goldschmiedes, Kupferstechers etc. nie vor vollendeten Pubertätsjahren in die Lehre gegeben werden, was Eltern und Vormünder noch zu wenig berücksichtigen. — Personen, die durch Krankheiten, Blutverlust, Wochenbette, Nervenfieber, durch Eiterungen etc. geschwächt sind, müssen besonders ihre Augen schonen. Das Bücherlesen und Sticken im Wochenbette taugt nichts;

auch ist es schon dem Auge des gesunden und kräftigen Menschen schädlich, im reizbaren Zustande, gleich nach Gemüthsbewegungen, nach Erhitzungen des Körpers, nach einer reichlichen Mahlzeit, nach dem Aufstehen vom Schlafe, dasselbe sehr anzustrengen. Auch das Lesen im Fahren oder Gehen, zumal in Büchern mit kleinen und lateinischen Lettern und von blendend weissem Papier, wie sie in England, und jetzt auch leider! in Deutschland, Mode geworden, das Sehen durch Brillen oder Vergrösserungsgläser, die nicht vor dem Auge befestigt sind, durch Mikroskope mit einem Auge, ohne mit dem andern abzuwechseln, ist höchst nachtheilig. Da das Schreiben, wenn man schnell und nicht schön schreiben will, das Auge weniger anstrengt, als das Lesen, so richte es der Gelehrte so ein, dass er bei Tage mehr die Zeit zum Lesen, die des Abends mehr zum Schreiben benutzt. Wer bei Tage seine Augen sehr anstrengen muss, wähle sich eine mit mässiger Bewegung verbundene Erholung, z. B. Spazierengehen, Reiten, im Winter Billardspiel etc.; das stundenlange Sitzen am Spieltische oder am Schachbret ist für ihn unbedingt zu verwerfen. Aber nicht allein die zu grosse Anstrengung, auch die Unthätigkeit, der zu geringe Gebrauch, z. B. durch zu langes Schlafen, durch das lange Verweilen im Dunkeln, kann dem Auge schaden. Es giebt eine Art von Blindheit, welche *Beer* den Augenschlaf nennt, und die wieder gehoben werden kann, wenn man das gesunde Auge, wie bei Schielenden, eine Zeit lang verbindet und so das kranke zum Sehen zwingt. Wer schon geschwächte Augen hat, muss alle angegebenen Regeln einer auf Theorie und Erfahrung gestützten Augendiätetik doppelt streng befolgen, will er nicht sein Gesicht völlig verlieren. Die Zeichen schwacher Augen, bei denen es die höchste Zeit ist, schonend mit ihnen umzugehen, sind folgende: Die Sehweite (Punctum distinctae visionis), d. i. das deutliche Sehen kleinerer Gegenstände, verringert sich merklich, oft, zumal nach grossen Anstrengungen, Nachtarbeiten etc. binnen wenigen Tagen um einige Zolle. Während anhaltender und anstrengender Beschäftigungen fühlt man eine lästige Spannung in der Augengegend, die oft von einem Gefühl der Wärme und einer Schwerbeweglichkeit des Augapfels und der Augenlider begleitet ist, auch sich wol zu einem mässigen, betäubenden Kopfschmerz steigert, der besonders in der Augenbrauengegend ein drückendes Gefühl hervorbringt; — ferner: öfteres Thränen der Augen, Röthe und Geschwulst der Augenlidränder, zumal bei blonden Personen, ausgedehnte Gefässe der Conjunctiva. Endlich zeigt sich, und zwar oft plötzlich, ein dünner Nebel vor den Augen, die Gegenstände verwirren sich, und ein beginnender Schwindel zwingt uns, die Augenlider zu schliessen. Öffnet man aber einige Secunden später die Augen, so sieht man so deutlich, wie zuvor. Achtet nun der Mensch nicht auf sich, schont er seine Augen nicht sorgfältiger, so stellen sich folgende Zufälle ein: die Objecte scheinen einen Rand von Regenbogenfarben zu haben, und öfters bewegen sie sich, in einen besonders lästigen Schimmer gehüllt, sehr geschwind von oben nach unten, oder umgekehrt, und scheinen in einander zu fliessen. Alle diese beängstigenden Symptome lassen sich oft noch beseitigen, wenn der Kranke folgsam ist und sich allen aufs Auge nachtheilig wirkenden Einflüssen entzieht und eine vernünftige Ökonomie im Gebrauch derselben beobachtet. Schwache Augen müssen vor der Einwirkung eines absolut oder relativ zu starken Lichtes durch einen guten Augenschirm geschützt werden. Letzterer muss leicht und so angefertigt seyn, dass er sich der Form des Kopfs anschmiegt, ohne zu drücken oder zu belästigen; er muss die Augen nicht blos von oben, sondern auch von den Seiten her schützen, und von der Stirn an geradeaus laufen, ähnlich den Schirmen, welche sich an den Sommerhüten der Damen befinden. Für Wohlhabende lässt man solche Augenschirme am besten aus Sparterie verfertigen, d. i. diejenige Masse, deren sich die Putzmacherinnen zur Formgebung und Haltbarkeit der Damenhüte bedienen, lässt sie dann mit einem feinen biegsamen Putzmacherdraht einfassen und mit grünseidenem Tafft überziehen. Für Ärmere nimmt man steifes Papier oder dünne Pappe dazu, die

man mit grünem, glanzlosem Papier überzieht und mittels zweier daran befestigter Bänder um den Kopf bindet. Umhüllung des Gesichts mit schwarzem Flohr schützt am besten auf Reisen in grossen Sandflächen, auf kahlen Kreidebergen oder im glänzenden Schnee und bei Sonnenschein auf solche Flächen. Die völlige Unthätigkeit, d. i. zu grosse Schonung, steter Aufenthalt im Dunkeln etc., ist aber auch den schwachen Augen keinesweges rathsam; schon eine Abkürzung der zur Arbeit bestimmten Zeit, ein öfterer Wechsel des Gegenstandes der Arbeit, das Vermeiden jeder anstrengenden oder in die Morgenstunden fallenden Arbeit, das öftere, nur minutenlange Schliessen der Augen, einige Bewegung im Zimmer oder in freier Luft, der Anblick der freien und heitern Natur, bei Congestionen zum Kopfe Fussbäder, zuweilen ein kühlendes Laxans bei Leibesverstopfung oder Neigung dazu, das öftere Waschen der Augen mit kaltem Wasser, besonders die Augendouche, — wenn das Auge anders Kälte und Feuchtigkeit vertragen kann, — diese Dinge sind zur Cur meist hinreichend, doch muss der Kranke eine geregelte Lebensweise und Diät im ganzen Umfange des Worts führen, im Essen und Trinken, Wachen und Schlafen, Bewegung und Ruhe stets das richtige Mass beobachten und besonders Gemüthsbewegungen und Ausschweifungen in Baccho et Venere, Minerva et Apolline vermeiden, wenn er seine schwachen Augen nicht ganz zu Grunde richten will.

Diagnosis, die Diagnose, die gehörige Unterscheidung und darauf beruhende Erkenntniss der Krankheiten. Ist ein höchst wichtiger Gegenstand für den praktischen Arzt, und ohne richtige Kenntniss der Diagnostik (Diagnostica doctrina) kann kein rationeller Arzt gedacht werden. Da jedes Erkennen schon ein Unterscheiden ist, so ist eine richtige Symptomatologie die Hauptsache, und die Diagnose ist daher in den Handbüchern der Medicin, wenn jene ausführlich bearbeitet worden, nur ein Gegenüberstellen ähnlicher und unähnlicher Symptome (in Hinsicht des Verlaufs, der Anamnese etc.) zweier Krankheiten, die leicht verwechselt werden könnten; also eine Wiederholung und nochmalige Recapitulation zur Erleichterung der Erkenntniss, deren der helldenkende Arzt, der sich seine Diagnose selbst macht, nicht immer bedarf. Wie wichtig eine richtige Diagnose der Krankheiten für Prognose und Cur ist, bedarf keines Beweises, und die Verdienste eines *Lentin*, *Wichmann*, *Schmalz*, *Sachse*, die diesen Gegenstand in neuerer Zeit mit aller Sorgfalt bearbeiteten, sind bekannt. Aber fast scheint es, als wenn unser Zeitalter die Diagnostik zum Lieblingsgegenstande auf Kosten der Semiotik gemacht habe, wenigstens wird letztere von vielen Ärzten mit grossem Unrechte vernachlässigt, und es zeigt sich in der Diagnostik schon hier und da eine Mikrologie, die für Wissenschaft, wie fürs Leben, für den Arzt am Krankenbette gleich nachtheilig werden kann, indem dadurch die genaue Begriffsbestimmung und die Terminologie einzelner Krankheitsformen nur confundirt und das Studium der Pathologie ohne Nutzen für die Praxis erschwert wird. Sehr wahr sagt in dieser Hinsicht der Recensent der Schrift *Friedreich's*: „Skizze einer allgem. Diagnostik, 1829" in *Hecker's* Lit. Annalen; 1830, März S. 311: „Die neuesten Ärzte haben es sich besonders angelegen seyn lassen, die Unterscheidung verschiedener Krankheiten durch Hülfe der Diagnostik zu erleichtern. Wie sehr auch dieses Bestreben den Anschein praktischer Brauchbarkeit für sich hat, so lässt es sich doch nicht verkennen, dass es bei der Richtung, welche es nahm, mannigfaltige Nachtheile mit sich führte. Um ihren dialektischen Scharfsinn zu zeigen, zersplitterten viele Diagnostiker die natürlichen Krankheitsgruppen in zahllose Formen, und verwirrten dadurch den Blick, anstatt ihn auf die wesentlichen Krankheitszustände zu leiten, welche das eigentliche Object der Heilung ausmachen. Abgesehen von den gelehrten Streitigkeiten, die allemal unvermeidlich sind, wenn ein erkünsteltes System andere subtile Denker zur Nacheiferung auffordert, brachte es schon der diagnostische Sinn mit sich, aus den organisch zusammengesetzten Krankheitsbildern einzelne hervorspringende Züge abzusondern, also den Krankheitszustand nicht als ein Ganzes anzuschauen, sondern die Aufmerksamkeit

nur auf das schadhafteste Glied zu richten. Gerade deshalb ist in neuerer Zeit so wenig für die Pathogenie gethan, so wenig Aussicht eröffnet worden, dass die medicinischen Schulen, über ihr wesentliches Interesse aufgeklärt, dem natürlichen Heilprocess, wie es die Alten thaten, nachforschen werden." Wozu nützt die kleinliche Beschreibung und Unterscheidung jedes Hautflecks, jeder Pustel, die ohnehin an sich nichts Bestehendes, sondern etwas im Verlaufe des Übels sich Veränderndes ist, wenn eine und dieselbe Krankheitsursache allen zum Grunde liegt und die Cur, gegen das Wesen des Übels gerichtet, dieselbe bleibt? Welcher wesentliche Unterschied herrscht in Betreff der Behandlung zwischen Scorbut, Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii und Petechiae secundariae, deren Diagnose in dem Wichmann-Sachse'schen Werke Bd. I. 1827 mehrere Bogen gewidmet sind? Welchem Arzte wird es wol im Ernste einfallen, die Brandblasen nach Verbrennungen Pemphigus a veneno zu nennen (Ib. S. 136)? Sehr wahr sagt *Hufeland* (Journ. d. prakt. Heilkunde, Januar, 1829): „Nicht, was gewöhnlich Krankheit genannt wird (die Krankheitsform, die Erscheinung derselben), ist der Gegenstand der Heilung des rationellen Arztes, sondern das, was dieser Erscheinung zum Grunde liegt, die nächste Ursache der Krankheit, die innere Abnormität des Lebens selbst." Dies zu erkennen und zu unterscheiden ist die wahre, ächte, praktische Diagnostik, die, insofern sie klare und richtige Leitungsprincipien zum Handeln giebt, Iatrognomik genannt wird. Jede andere Diagnostik führt zu symptomatischen Curarten, zur Empirie und Homöopathie. Eine nominale, symptomatische, chemische Diagnostik passt nicht am Krankenbette. Die hypothetische Diagnostik ist die schlechteste von allen, und die causale oder genetische, so wichtig sie fürs Ganze ist, ist für sich allein nicht zureichend. Auf ersterer beruhet die Broussais'sche Diagnostik und Praxis, an letztere allein hielt sich der Brownianismus, was ein grosser Fehler war. Sowie der Mensch nur aus dem Leben fürs Leben lernt, so kann und soll auch der Arzt Vieles fürs praktische Leben nur aus dem Leben erlernen. So kann er in grossen Hospitälern das ganze Heer der acuten und chronischen Exantheme, wenn es ihm nicht an Kopf und scharfen Sinnen fehlt, in wenigen Tagen kennen lernen, so dass er in eigner Praxis sich nicht leicht irren wird. Er ist zwar nicht immer im Stande, sogleich von jedem einzelnen Ausschlage eine genaue Definition zu geben, aber ein einziger Blick wird ihn in jedem einzelnen Falle eben so das Richtige erkennen und unterscheiden lehren, wie dies der Fall bei tausend andern Dingen im Leben ist. So z. B. können Tausende von Menschen gehen, stehen, reden, sitzen, liegen, schlafen, wachen, essen, trinken, weinen, lachen etc., sie können dieses Alles erkennen und unterscheiden, aber nur wenige vermögen eine genaue Definition davon zu geben. Da die Masse des nothwendig Wissenswürdigen in der Heilkunst schon so gross ist, so muss es heilige Pflicht des praktischen Arztes seyn, seine Zeit nicht mit nutzlosen Dingen zu tödten, der Akademiker und Schulgelehrte mag dahingegen deduciren und definiren, soviel er will, er wird sich dadurch nie fürs Leben und zu einem ächt praktischen Arzte bilden; sein Hauptverdienst mag darin bestehen, das Reich des Ideellen zu beleben, damit daraus für die nächste Generation vielleicht etwas Reelles, für das Leben Brauchbares hervorgehe, wenn mit der Zeit die Erfahrung seine Hypothesen geprüft, gesichtet und aus dem Staube die einzelnen Goldkörnchen herausgefunden hat. Was uns in gegenwärtiger Zeit in Hinsicht der Diagnostik Noth thut, ist 1) eine mehr generelle Diagnostik, welche uns alle, der Form nach verschiedene, dem Wesen und der Behandlung nach aber gleiche Krankheiten, unter einen Gesichtspunkt gebracht, kennen und von andern Krankheitsgruppen unterscheiden lehrt; 2) eine diagnostische Physiognomik für die wichtigsten chronischen Krankheiten; 3) eine strengere, genauere Diagnostik der verschiedenen Krankheitscharaktere der Fieber mit Angabe des häufigern oder seltenern Vorkommens derselben in den verschiedenen Gegenden der Erde und zu verschiedenen Zeiten, wobei dieses Verhältniss durch Zahlen ausgedrückt werden könnte;

4) mehr Einfachheit in unserer gegenwärtigen Diagnostik, Reduction des Mannigfaltigen auf einfache Principien mit Ausmerzung alles Unwesentlichen, Unpraktischen, Kleinlichen; denn es ist nur eine kindische, kleinliche Eigenschaft des Geistes, seine Aufmerksamkeit auf das Unwesentliche und Äussere allein zu richten und darüber das Wesentliche und Innere zu vergessen. Erst dann können wir uns Hoffnung zu einer richtigern Terminologie machen, woran es uns noch so sehr mangelt, und wozu auch dieses Werk einen Beleg giebt. Die Physik verwirft viele für elementar gehaltene Stoffe als Elemente, je grössere Fortschritte sie in ihrer Erkenntniss macht. Ebenso geht es auch der Medicin. Sie wird dereinst das wieder vereinigen, was jetzt die engherzige Diagnostik trennt; sie wird selbst dereinst die Krankheiten der Seele und des Leibes als specifisch verschiedene Classen verwerfen und nur Gradunterschiede und Symptomengruppen in ihnen erblicken. Besitzen wir erst eine bessere, mehr aufs Wesen der Krankheiten gerichtete Diagnostik, so wird auch die Therapeutik besser werden und wir werden uns, wie es jetzt noch so oft geschieht, nicht mehr damit begnügen, bei Haverie eines Schiffes blos das Wasser aus dem Schiffe zu entfernen, sondern wir werden uns mehr bemühen, das Loch, wodurch das Wasser ins Schiff kam, aufzusuchen und zu repariren.

Diagnostica doctrina, Diagnostik, s. Diagnosis.

Dialysis, die Auflösung, das Zergehen, Zerfallen, das Schwinden, die Erschöpfung der Kräfte. Ist Symptom jeder chronischen Krankheit mit Körperschwäche, der Febris lenta, der Krankheiten mit Säfteverlust etc.

Diamnes, *Diuresis nocturna*, unwillkürlicher Urinabgang im Schlafe. Ists bei Kindern ohne sichtbare Fehler des Körpers der Fall, so ist fehlerhafte Erziehung, zu vieles Essen und Trinken spät Abends, Mangel an Wartung und Pflege oft Schuld; auch Würmer, besonders Askariden, sind oft durch ihren Reiz auf die Blase die Ursache vom Benetzen des Bettes. Bei Erwachsenen sind häufig paralytische Zufälle, Würmer, Schwäche des Blasenhalses, krampfhafte Constitution Ursache, wonach die Cur eingerichtet werden muss (s. Incontinentia urinae).

Diapedesis, das Durchschwitzen des Blutes. Ist mit Sudatio und Expressio der Alten von einerlei Bedeutung. In neuern Zeiten versteht man darunter nur das Durchsickern des Bluts durch die Wandungen grösserer Venenstämme oder durch Blutaderausdehnungen (*Gaubius*), eine noch problematische mechanische Ansicht, die die Erfahrung nicht bestätigt, indem es Thatsache ist, dass weder Blut-, noch Eiterkügelchen durch die unverletzten Wandungen grösserer varicöser Gefässe, nur durch die Vasa vasorum durchzugehen im Stande sind.

Diaphoresis, die Ausdünstung. Ist eine der wichtigsten Verrichtungen des Organismus, die sowol im gesunden, wie im kranken Zustande stets und überall Berücksichtigung verdient. Schon die Alten unterschieden die unmerkliche Ausdünstung (*Pneumatosis*, *Transspiratio insensibilis*, *πνεῦμα*, *ἄδηλος διαπνοή*) und den Schweiss (*Sudor*, *ἱδρώς*). *Sanctorius* hat durch seine Versuche und Beobachtungen diese Annahme zu einem physiologischen Hauptaxiom erhoben (s. *Sanctorius Sanctorii*, Ars de statica Medicina, Aphorismorum sectionib. septem comprehensa. Venet. 1614). Mit Recht unterscheiden neuere Physiologen, z. B. *Milne Edwards* (De l'influence des agens physiques sur la vie. Paris 1824.) u. A. Evaporation und Transsudation. Erstere ist ein physischer Vorgang, welcher auch im todten Körper stattfindet. Nach Versuchen, welche mit gleichmässigem Erfolge an warm- und kaltblütigen Thieren angestellt wurden, fand *Edwards*, dass Bewegung der Luft, also beständige Erneuerung der den Körper umgebenden Luftschichten, erhöhte Temperatur und Trockenheit derselben, die Menge der verdunstenden (evaporirenden) Stoffe vermehren, und die entgegengesetzten Verhältnisse die Evaporation stören und aufheben können. Die Transsudation kommt nur dem lebendigen Organismus, wie ich schon oben

gezeigt habe (s. Cholera orientalis), als Wirkung seiner lebendigen Thätigkeit zu, ihr Product beträgt aber doch nur etwa den sechsten Theil des Ganzen. Beide Arten von Transspiration stehen im Antagonismus. Was die eine vermehrt, vermindert die andere, und umgekehrt. Die auf dem Wege der Hautausdünstung sowol in Gasgestalt als in flüssiger Form (Schweiss) entweichenden Stoffe bestehen, chemisch betrachtet, aus Kohlenstoff, Stickstoff und vielen wässerigen Theilen. *Thénard* will auch freie Essigsäure und salzsaures Natrum darin gefunden haben. Die Mischung des Schweisses ist sich nicht immer gleich; selbst die Nahrungsmittel, die Getränke haben hier Einfluss; desgleichen der Ort, wo die Transspiration vor sich geht. So z. B. kann man, wenn man viel Kochsalz an Speisen genossen und sich einige Stunden später tüchtig bewegt hat, dieses Salz auf der schwitzenden Haut wiederfinden. Nach dem Genuss von Schellfischen, Austern etc. reagirt der Schweiss bedeutend ammoniakalisch, der stinkende Geruch des Schweisses in der Achselhöhle und an den Füssen mancher Personen muss auch noch andere Stoffe als der Schweiss an der Stirn, am Halse besitzen; dieses lässt schon der verschiedene Geruch vermuthen; doch fehlen bis jetzt darüber die chemischen Analysen. Höchst verschieden sind die Bestandtheile der Transspiration in Krankheiten. Nach dem epileptischen Insult bemerkt man an inveterirten Fallsüchtigen eine höchst widerliche, Ammonium und Phosphorwasserstoff enthaltende Transspiration; im Frieselfieber, auch in manchen rheumatischen Fiebern riecht der Schweiss sehr sauer, und er enthält überwiegend Milch- und Essigsäure. Hier wirken Waschungen von alkalischen Mitteln sehr gut und die absorbirenden, kalischen Mittel: Oculi cancrorum, Magnesia, Natrum carbonicum, habe ich auch mit Nutzen innerlich gegeben. Beim Scharlachfieber prädominirt das Ammonium in der Transspiration; daraus erklärt sich theilweise die herrliche Wirkung der kalten Waschungen von Wasser und Essig, das Wohlthätige der kühlenden, säuerlichen Getränke etc. Im Schweisse der Gichtischen kommt nach *Dandolo* Harnsäure vor, in der Febris putrida enthält die Hautausdünstung des Kranken Ammonium. Die sogenannte Erkältung des Körpers ist die Mitursache der meisten Krankheiten, zumal in Norddeutschland und an den Küsten der Nord- und Ostsee. Man hat hierbei aber einseitig nur die Unterdrückung der Hautausdünstung ins Auge gefasst, da hier doch nur vorzüglich die Transsudation, die vitale Thätigkeit der Hautnerven und der feinsten Hautgefässe unterdrückt oder sonst gestört ist, nicht aber die Evaporation, die oft überwiegend stark dabei fortdauert, so wie denn genaue und glaubwürdige Versuche von *Keill*, *Stark* und *Reil* bewiesen haben, dass die gewöhnliche, genau von *Sanctorius* bestimmte Gewichtsverminderung durch Hautausdünstung selbst in denjenigen Zuständen noch fortdauert, die einer Unterdrückung der Transspiration, einer Erkältung zugeschrieben wurden. Die neuerdings besonders durch *Ritter*, *Dzondi* u. A. aufgekommene materielle Ansicht von zurückgehaltener Thierschlacke und den darans entstehenden skorischen Krankheiten, ist nach diesen dynamischen Ansichten zu modificiren. Die künstliche Anregung der Transspiration in Krankheiten zur Bewerkstellung heilsamer Krisen oder um die natürlichen Krisen zu unterstützen, ist für den praktischen Arzt ein höchst wichtiger Gegenstand. Die *Methodus diaphoretica*, d. i. die Art und Weise, bald durch die mildern Diaphoretica, bald durch die stärker wirkenden Sudorifera, oder endlich durch die Alexipharmaca die Hautthätigkeit kräftig anzuregen, ist eine der ausgebreitetsten Fundamentalmethoden der Therapie, indem die Hautkrise die erste, grösste und wohlthätigste aller Krisen, sowol in acuten als chronischen Krankheiten, ausmacht. Es würde höchst einseitig seyn, nur bei katarrhalischen, rheumatischen und gichtischen Übeln durch Diaphoretica auf die Haut zu wirken. Bei den meisten Neurosen, bei Epilepsia, Veitstanz, Hysterie, Tetanus, bei den ersten Zeichen der Angina, der Pneumonie und vieler ähnlicher Krankheiten vermag ein früh gereichtes Diaphoreticum gleichfalls sehr viel, sowie bei den ersten Symptomen ansteckender Krankheiten, und wenn im 17ten Jahrhun-

derts die diaphoretische Methode, zumal bei hitzigen Fiebern und solchen Exanthemen missbraucht wurde, so scheint es doch in unserer Zeit fast, als wenn diese Methode, die zur rechten Zeit und am rechten Orte angewandt, die gefährlichsten Krankheiten verhüten, in ihrem Keime ersticken und selbst heilen kann, von Ärzten zu sehr vernachlässigt würde. In klinischer Hinsicht bleibt die Eintheilung der Diaphoretica in erhitzende und nicht erhitzende (*Diaphoretica calida et frigida*) stets die beste, denn alle Versuche, die einzelnen hieher gehörigen Mittel nach ihrer Wirkung besonders einzutheilen, sind bis jetzt ohne Erfolg geblieben (s. Diaphoretica).

Diaphoretica, schweisstreibende Mittel. Es giebt beinahe kein Arzneimittel, das nicht unter besondern Umständen ein Diaphoreticum wäre, da alle diese Mittel nicht unmittelbar die Ausdünstung befördern, sondern nur mittelbar dadurch, dass sie im Hautsysteme gewisse, wenig bekannte Veränderungen hervorrufen, wovon die Ausdünstung nur Folge ist. Es ist hier dasselbe Verhältniss, wie mit der Erkältung, nur umgekehrt; wir kennen auch hierbei nicht genau die Processe des Organismus, welche die sogenannte Erkältung zu Stande bringen (s. Refrigeratio). Nach einer alten Eintheilung unterscheidet man zwei Arten dieser Mittel: 1) Diaphoretica, d. i. Mittel zur Beförderung der unmerklichen, 2) Sudorifera, Mittel zur Beförderung der merklichen Ausdünstung, des Schweisses. Aber die Absicht des Arztes bei der Methodus diaphoretica soll keine andere seyn, als Beförderung der dunstförmigen Hautsecretion (*Hufeland*). Doch giebt es von dieser Regel einige wenige Ausnahmen (*M.*); s. unten. Die Diaphoresis wird auf verschiedene Weise bewirkt: a) durch Entfernung mechanischer Hindernisse, welche die Hautporen verstopfen, z. B. Schmuz, Rigidität, Krampf der Haut. Hier passen warme Bäder, warmes Waschen, Relaxantia, Antispasmodica; b) durch Verminderung des Reizes, bei inflammatorischen Fiebern, acuten Exanthemen, örtlichen Entzündungen. Hier sind Aderlässe, Blutegel, Nitrum, viel lauwarmes, wässeriges, säuerliches Getränk, also Antiphlogistica die besten Diaphoretica; c) durch Vermehrung des Reizes im Blut- und Nervensysteme, nach Erkältungen, bei chronischen Krankheiten mit Schwäche, Torpor, ohne entzündliches Fieber. Hier passen die Diaphoretica im engern Sinne: Flor. sambuci, chamomillae, Stipit. dulcamarae, Spec. lignorum, Lign. guajaci, Sassaparilla, Mezereum, Antimonialia, Schwefel, Kampher, Moschus, Opium, reizende Nahrung, warme Bedeckung, Frictionen der Haut etc. Wir gebrauchen die Diaphoretica zur Hebung antagonistischer Krankheiten: des Rheumatismus, der Ruhr, zur Ausleerung schädlicher Stoffe im Blute, besonders gleich nach der Ansteckung durch Contagien, wo die stärkern Diaphoretica, die Alexipharmaca der Alten, wohl eine häufigere Anwendung verdienen als dies in unsern Zeiten geschieht, z. B. gegen Scharlach, Typhus, Biss von Schlangen, vom tollen Hunde etc.; nur passen sie nicht, wenn solche Gifte schon Fieber und Entzündung erregt haben, sondern nur in der ersten Zeit, wo sich durch Nervenverstimmung die geschehene Ansteckung offenbart. Hier kann ich aus eigener Erfahrung folgendes von mir häufig angewandte Pulv. sudorif. anticontagiosus empfehlen. Der Kranke legt sich zu Bette, deckt sich warm zu, nimmt alle Viertelstunden eins von diesen Pulvern und trinkt so lange fleissig warmen Fliederthee nach, bis wirklicher Schweiss eintritt. Dieses Pulver besteht aus: ℞ *Moschi opt.*, *Castorei moscov.*, *Camphorae* ana gr. ß, *Nitri depur.* gr. IV, *Rad. artemis. vulg.* ℈ß, — *ipecac.* gr. ß, — *serpentariae*, *Elaeos. succini* ana gr. vj. M. f. pulv. dispens. dos. vj. In der Regel sind 2—4 Dosen schon hinreichend, um starken Schweiss zu erregen. Bei Migräne Hysterischer, bei Ischias Cotunni, Prosopalgie etc., wo Schwäche ohne Erethismus des Blutes obwaltet, hat mir dies Pulver gleichfalls herrliche Dienste gethan. Hier lasse ich aber nur alle 4—7 Tage einmal schwitzen. Dass die Diaphoretica die besten Ableitungs- und Besänftigungsmittel zur Aufhebung krampfhafter Zustände sind, ist bekannt; nur vermeide man bei entzündlichen Zuständen, bei Congestionen zum Kopfe, nach der Brust, bei Kindern und jungen Subjecten, bei Plethora die erhitzenden

Diaphoretica. Hier passt (für Erwachsene) Folgendes: ℞ *Spirit. Mindereri* ℥ijß, *Aq. flor. sambuci* ℥vj, *Rob. sambuci* ℥j, *Tart. emetic.* gr. j. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll. Auch nach plötzlichen Erkältungen, bei frischen katarrhalischen und gelinden rheumatischen Beschwerden thut diese Mischung herrliche Dienste, besonders wenn man auch noch ʒij Salmiak hinzusetzt. Gegen chronischen Rheumatismus ohne Fieber und Vollblütigkeit ist folgendes Pulver sehr wirksam zur Beförderung der Diaphoresis: ℞ *Gummi guajaci* gr. x, *Rad. calam. arom.* gr. vjjj, *Mercur. dulc.*, *Camphorae* ana gr. j. M. f. pulv. disp. dos. xjj. S. 2—3mal täglich ein Pulver zu nehmen (*Most* sen.).

Diaphragmitis, *Diaphragmatitis*, *Inflammatio diaphragmatis*, *septi transversi*, *Paraphrenitis*, *Paraphrenesis*, *Paraphrosyne*, Entzündung des Zwerchfells. Diese Krankheit ist häufig mit Pneumonie und Pleuritis, mit Hepatitis, Splenitis, Gastritis, Enteritis verbunden, kommt meist nur zu diesen hinzu, ist selten rein beobachtet worden; die Alten nannten sie Paraphrenitis, weil die Heftigkeit der entzündlichen Zufälle oft Irrereden veranlasst. Symptome. Heftiger, stechender Schmerz unter den Rippen, der sich längs des Zwerchfells bis zu den Rückenwirbeln hin erstreckt, einwärts gezogene, sehr schmerzhafte Herzgrube, grosse Angst, die zur wahren Verbrecherangst wird, erschwerte, schmerzhafte Inspiration, unerträglicher Schmerz bei jeder Bewegung des Körpers, beim Husten, Niesen, Lachen, Erleichterung der Zufälle bei vorwärts gekrümmter Stellung, heftiges Fieber, Convulsionen, Irrereden, Trismus, Tetanus, sardonisches Lachen, kleiner, schneller Puls. Ursachen. Dieselben der Pneumonie, Hepatitis, Pleuritis, Splenitis, wovon sie meist nur Folge oder damit complicirt ist. Gelegenheit sollen geben heftige Anstrengungen beim Schreien, Singen, Blasen der Blasinstrumente etc. Cur. Wie bei Pleuritis, Hepatitis. Aderlässe und Blutegel sind die Hauptmittel, sind selbst bei kleinem Pulse, sardonischem Lachen und Convulsionen indicirt. Das Heftige und Anhaltende der Zufälle unterscheidet die Krankheit leicht von Kolik und hysterischer Kardialgie. Wird nicht frühe Hülfe geleistet, ist die Diaphragmitis mit Pleuritis etc. verbunden, so geht die Entzündung oft in Eiterung oder Brand über. Der Eiter ergiesst sich leicht in die Brust- oder Bauchhöhle; es folgt darauf Verstandesverwirrung, Brand und Tod. Erfolgt Genesung, so bleibt doch häufig ein gewisses Asthma mit chronischen Schmerzen unter den Rippen zurück, das Folge von Verwachsungen ist und in gewissen Lagen des Körpers zunimmt (*M.*). Um solche Adhäsionen mit plastischer Exsudation zu verhüten, gebe man am Ende der Krankheit, wenn die Heftigkeit der entzündlichen Zufälle vorüber ist, 8—10 Tage lang Folgendes: ℞ *Merc. dulc.*, *Sulph. aurati* ana gr. ß, *Extr. cicutae* gr. j, *Liquir. coctae* ℈j. M. f. pulv. dispens. dos. xvjjj. S. Morgens und Abends ein Pulver mit Wasser. Vor elf Jahren behandelte ich einen robusten Landmann mit Habitus apoplecticus, bei dem sich nach vorhergegangener heftiger Erkältung die linke Lunge, die Pleura, die Milz und das ganze Zwerchfell entzündet hatten. Der Unglückliche konnte weder liegen, noch sitzen, noch stehen, noch gehörig athmen. Der Puls war klein, schnell, unterdrückt, die Hände kalt, wie bei Carditis idiopathica, die Angst fürchterlich. Ich liess zu gleicher Zeit eine Ader am Fusse und eine am Arme öffnen und so lange Blut fliessen, bis Ohnmacht entstand. Die Quantität des Blutes betrug im Ganzen 26 Unzen. Nach der Ohnmacht fühlte sich der Kranke sehr erleichtert, er konnte jetzt im Bette liegen, der Puls ging stärker, war weicher und voller. Er bekam eine Emulsion mit Nitrum. Damit ward in 8 Tagen die Krankheit gehoben. Nach 14 Tagen fand ich den Patienten schon wieder in der Schmiede, wo er seinem Geschäfte nachging; er war schnell und gründlich geheilt.

Diaphragmatocele, Zwerchfellbruch, s. Hernia diaphragmatis.

Diaplasis, *Anaplasis*, *Conformatio*. Ist Einrichtung in die gehörige Form, z. B. bei Fracturen.

Diapnoea, die unmerkliche Ausdünstung, besonders der Lunge, daher auch das Ausathmen.

Diapyema, *Diapyesis*, Vereiterungsprocess, s. Abscessus. Einige nehmen das Wort auch gleichbedeutend mit *Empyema*, und die Benennung *Diapyetica* (sc. remedia) ist synonym mit *Suppurantia*.

Diapyema oculi, Eiterauge, s. Hypopyon.

Diarrhoea, *Alvi profluvium*, *Alvi fluxus*, *Ventris profluvium*, *Coeliorrhea*, *Incontinentia*, *Defluxio alvi*, Bauchfluss, Diarrhöe, Durchfall. Ist abnorme, zu starke Thätigkeit der aushauchenden und zu geringe Thätigkeit der resorbirenden Gefässe des Darmcanals, verbunden mit zu starkem Motus peristalticus, wovon vermehrte, veränderte, zu häufige, zu flüssige Darmausleerung die Folge ist. Daher gehören die Lienterie, der Fluxus coeliacus und hepaticus, die Dysenterie und die Eiter- und Harnausleerungen durch den Darmcanal nicht hierher, weil hierbei die Vasa exhalantia intestinorum nicht abnorm secerniren und die Sedes nicht häufig und schnell auf einander folgen. Die Lienterie ist Krankheit der Darmmuskeln, der Fluxus coeliacus Krankheit der Schleimdrüsen, der Fluxus hepaticus Product krankhafter Secretionen der Leber, der Milz, des Pankreas, die Ruhr theils Blennorrhöe, theils Blutung und Kolik der Gedärme. Symptome. Häufig gehen gastrische Zeichen: belegte Zunge, Appetitlosigkeit, Druck, Spannung in der Magengegend, Flatulenz, Kolik, Ekel, Erbrechen, Tenesmus, krampfhafter, intermittirender Puls vorher. Dann erfolgen unter Bauchgrimmen und Flatulenz erst weiche, dann wässrige, häufige Sedes, öfters mit Erleichterung der Beschwerden im Leibe, in seltenern Fällen werden die Ausleerungen immer häufiger, wässriger, Angst, Unruhe, Kolikschmerzen nehmen zu, der höchst schmerzhafte Unterleib tritt in die Höhe, es erfolgt Tenesmus, Trommelsucht und Meteorismus, dabei trockner Mund, heftiger Durst, sparsamer wasserheller Urin, unterdrückte Transspiration, grosses Schwächegefühl. Die Ausleerungen betragen bald viel, bald wenig, und erfolgen in 24 Stunden oft nur 4—8mal, oft 20, 30mal und drüber, der Abgang ist meist kothig, wässrig, seltener schleimig, gallig, blutig. Dauert das Übel länger als vier Tage, so magert der Kranke schnell ab, fühlt sich sehr schwach, sieht blass und elend aus, der Appetit fehlt, die Haut wird welk, es entstehen Ohnmachten aus Schwäche, Krämpfe, später Geschwulst der Füsse, hektisches Fieber oder Tod durch Brand in den Gedärmen. Dies ist das Bild des Übels, geschildert mit den grellsten Farben, wie es, Gottlob! nur selten vorkommt. Für die Praxis unterscheiden wir folgende Formen und Arten des Durchfalls:

Diarrhoea stercoralis, kothiger Durchfall. Ist die Folge von Unmässigkeit im Essen und Trinken, von übermässigem Genuss schwerer, unverdaulicher Speisen. Appetitlosigkeit, gespannter, aufgetriebener Leib, Ekel, belegte Zunge, stinkende Ructus und Flatus, starke breiartige Sedes, untermischt mit unverdauten Stoffen, Darmschleim und Serum, Jucken und Brennen im Mastdarme, und die Anamnese geben das Übel zu erkennen. Cur. Da diese Diarrhöe wohlthätig ist, so stopfe man sie nicht, man überlasse sie der Natur; in der Regel giebt sie sich bald von selbst. Man untersage 1—2 Tage lang alle Speisen, lasse Zuckerwasser, viel Haferschleim mit etwas Zimmt trinken und den Kranken warm halten. Sind die Sedes nur sparsam, halten die gastrischen und die Leibbeschwerden an, so helfe man ein paar Tage lang etwas nach, verordne: ℞ *Infus. laxat. Vienn.*, *Aq. chamomill.* ana ℥iij, *Sal. Glauberi*, *Tinct. rhei aquos.*, *Syr. mannae* ana ℥vj. M. S. Alle 1—2 Stunden 1 Esslöffel voll, gebe auch vorher, bei Zeichen der Turgescenz nach oben, ein Vomitiv; so ist in wenigen Tagen das Übel gehoben.

Diarrhoea serosa, *aquosa*, wässriger Durchfall. Entsteht in der Regel durch Erkältung der Füsse, des Bauchs, besonders im Herbste, wo er oft epidemisch als Vorläufer der Ruhr herrscht. Symptome sind: empfindliche, reissende Leibschmerzen, Krämpfe, Würgen, Übelkeit, plötzlich

eintretender Tenesmus, häufige, copiöse, wässrige Ausleerungen ohne Erleichterung, oft mit heftiger werdenden Kolikschmerzen. Dabei trockne Haut, grosser Durst, Brennen am After, oft alle Viertelstunden Drang zum Stuhlgehen. Cur. Warmes Verhalten, viel warmer Thee von Flor. sambuci und chamomillae, Ipecacuanha in kleinen Dosen, 2—3mal täglich gr. ß—j Opium als Pulv. Doweri, warme Bäder, schleimige Klystiere von Amylum mit Opium; Linim. volat. mit Laudanum, in den Unterleib einzureiben.

Diarrhoea a dentitione, Zahndurchfall der Kinder. Ist oft recht wohlthätig, man stopfe ihn daher ja nicht durch Opium (s. Dentitio), sondern gebe, da er in der Regel mit grünen Stuhlgängen verbunden ist, Absorbentia, besonders Liq. kali carbon. ℈ß, Aq. foeniculi ℥j, Syr. rhei, — liquirit. ana ℥ß. Alle 2—3 Stunden 1 Theelöffel voll, oder etwas Magnesia, oder Pulv. infant. Hufelandi. Hält die Diarrhöe länger als acht Tage an, wird das Kind sehr welk, so gebe man Decoct. salep, columbo, und lasse in den Unterleib Linim. volat. mit etwas Tinct. opii einreiben. Ist sie chronisch und blutig, das Kind sehr blass, welk und ohne congestive Symptome, so kann man, wenn die letztgenannten Mittel fruchtlos angewandt worden, mit Vorsicht 1—2mal täglich einen, höchstens zwei Tropfen Tinct. opii crocata geben. Aromatische Bäder sind hier von vortrefflicher Wirkung. *Trousseau* giebt gegen zu starke Diarrhöe der Kinder Magistor. bismuthi, 3mal täglich 2—3 Gran mit Zucker; Erwachsene bekommen bei chronischen Durchfällen, sowie bei Dothinenteritis p. d. 12—18 Gran (s. *Behrend's* Repertor. 1834, Januar, S. 43).

Diarrhoea ab arthritide retrogressa, gichtischer Durchfall. Ist durch heftige Erkältung, durch Ärger etc. die Gicht plötzlich verschwunden und dadurch dies Übel entstanden, so sind die Zufälle meist, wie bei Diarrhoea serosa. Cur. Die Behandlung ist gleichfalls wie bei Diarrhoea serosa; ausserdem lege man Sinapismen an den Ort, wo die Gicht früher war, lasse warm baden etc. (s. Arthritis retrograda).

Diarrhoea biliosa, galliger Durchfall. Ist ein complicirtes Übel, wobei, wie bei der Cholera, Polycholie zum Grunde liegt. Symptome sind: Status biliosus, schleimig-gelb belegte Zunge, Ekel, saueres, bitteres, widerliches Aufstossen, bitterer Geschmack, gelbliche Gesichtsfarbe, Kolik, grosser Durst, Tenesmus, häufige, gelblich-grüne, copiöse, unter Leibschmerz erfolgende Ausleerungen. Ursachen sind die der Cholera (s. d. Art.), ausserdem heftige Gemüthsbewegungen, Ärger, heftige Erkältungen in kühlen Sommernächten, im Bivouac, heisse, schwüle Sommer, heisse Himmelsstriche; die Secretionsfunction ist hier sehr gesteigert, daher der starke Gallenerguss in den Darmcanal. Cur. Ist die Diarrhoea biliosa kritisch, z. B. bei Febris biliosa, Hepatitis, Icterus, so dürfen wir nicht stopfen; hier passen, um nachzuhelfen, Tamarinden, Oxymel, saure Molken, Tart. depuratus, natronatus, boraxatus, schleimige Getränke, Klystiere aus Chamillenthee mit Oxym. simplex. Ist sie, wie bei der Cholera, nur symptomatisch, so giebt sie sich von selbst durch Hebung des primären Leberleidens, der erhöhten Sensibilität der Leber, wogegen besonders das Opium so herrliche Dienste thut (s. Cholera).

Diarrhoea gravidarum; s. Graviditas.

Diarrhoea chymosa, s. Fluxus coeliacus.

Diarrhoea putrido-colliquativa, s. Febris putrida.

Diarrhoea cholerica. Ist ein gelinder Grad der morgenländischen Brechruhr, wobei der Abgang, wie Seifenwasser, gemischt mit weissen Flocken erscheint (s. Cholera orientalis).

Diarrhoea mucosa, pituitosa, Schleimdurchfall. Ist häufig die Folge von Diarrhoea stercoralis, von Erkältung in nasskalter Witterung, in sumpfigen, niedrig gelegenen Gegenden, wo sie zuweilen endemisch oder epidemisch herrscht; sie befällt am häufigsten Menschen mit pituitösem, blennorrhoischem Habitus (s. Blennorrhoea), ist dann ein Symptom des Status pituitosus intestinorum (s. Blennorrhoea ventriculi), die Ausleerungen sind dünn, zähe, gallertartig, erfolgen oft 20 Mal und öfter des Tages,

oder, wenn das Übel chronisch geworden, nur täglich 3—4mal, wechseln oft mit Obstruction ab; dabei verschiedene dyspeptische Beschwerden. Cur. Sie richtet sich nach den Ursachen und ist schon oben angegeben worden (s. Blennorrhoea ventriculi et intestinorum).

Diarrhoea verminosa, Wurmdurchfall. Ist eine Abart der Diarrhoea mucosa, die bei Kindern oft vorkommt. Der Abgang ist gallertartig, schleimig, übelriechend, mit todten Würmern, Askariden, Spulwürmern vermischt. Cur. Man gebe erst Anthelminthica (s. Morbus verminosus) und dann Roborantia, Tonica: Calamus, Geum urban., Rheum, China, bei heftigen Durchfällen mitunter etwas Opium. Dass das Übel zuweilen tödtlich ablaufen könne, darüber hat kürzlich noch *Müller* (*Harless* N. Jahrbücher, 1827, Bd. XII. St. 3) einen Fall mitgetheilt.

Diarrhoea sanguinea, blutiger Durchfall. Hat verschiedene Ursachen, daher wir folgende Varietäten unterscheiden:

Diarrhoea sanguinea metastatica. Entsteht zuweilen nach unterdrückter Menstruation, nach unterdrückten Lochien, Hämorrhoiden. Die Anamnese macht hier die Erkenntniss leicht. Cur. Da hier die Diarrhöe ein wohlthätiges, kritisches Bestreben der Natur ist, der Kranke sich durch sie erleichtert fühlt, so vermeide man alles Reizende, Erhitzende, verordne schleimige, kühlende, leichtverdauliche Diät, suche durch Qualmbäder, Fussbäder, ganze Bäder etc. die frühere Blutung wieder herzustellen und stopfe die Diarrhöe nicht gleich, um heftige Zufälle zu verhüten (s. Menstruatio und Haemorrhoides).

Diarrhoea sanguinea neonatorum. Kommt bei Neugebornen und Säuglingen zuweilen vor. Hat das Kind keine Leibschmerzen dabei, ist das Blut geronnen, mit dem Stuhlgange vermischt, so kommt es oft von wunden Brustwarzen, wo also das Blut mit der Muttermilch verschluckt wurde. Hier hat es gar nichts zu bedeuten. Entsteht blutige Diarrhöe bei der Zahnkrankheit der Säuglinge, hält diese mehrere Tage an, so gebe man Decoct. salep, Columbo etc. (s. Diarrhoea a dontitione und Dontitio).

Diarrhoea sanguinea a melaena. Der Abgang des Blutes bei Morbus niger, Melaena, ist oft bedeutend, die Farbe schwarz, späterhin fleischig, wie ausgewaschenes Blut; gewöhnlich ist Vomitus cruentus vorhergegangen. Cur. Man behandle das Grundübel, vermeide erhitzende Dinge, gebe Potio Riverii, Decoctum tamarindorum, stopfe die Diarrhöe nicht; sie hört, wenn kein geronnenes Blut mehr da ist, von selbst auf. Man gebe dann Lac ammoniacale etc. (s. Morbus niger).

Diarrhoea sanguinea dysenterica. Ist Symptom der Ruhr, s. Dysenteria.

Diarrhoea sanguinea colliquativa. Ist zuweilen Symptom des putriden Fiebers mit Auflösung des Blutes, oder Symptom der Febris hectica im höchsten Stadium der Schwäche, bei Phthisis pulmonalis. Cur. Die Behandlung des Grundübels mit Berücksichtigung des Krankheitscharakters. Ist Erethismus da, dann besonders Opium, bei Torpor Gewürze, Faba Pichurim, China, Simaruba, Alaun, Arnica etc.

Diarrhoea habitualis. Sie ist häufig Folge der Diarrh. biliosa, der Ruhr, verschiedener Krankheiten der Digestionsorgane, unregelmässiger Diät bei Diarrhöen; ist oft recht hartnäckig, kann selbst Jahre lang dauern, bei Frauen Abortus erregen und überhaupt manche Nachtheile für die Gesundheit herbeiführen. Cur. Hier passen vorzüglich Amara: Quassia, Gentiana, Calam. arom., Simaruba, selbst China, anhaltend gebraucht; äusserlich Linim. volat., aromatische Pflaster, warme Bäder, Flanellkleidung, gewürzhafte Diät. Ist das Übel recht hartnäckig und mit Torpor verbunden, so passen oft das natürliche oder künstliche Emser Wasser und gänzliche Veränderung der Lebensweise. Will das Übel diesen Mitteln nicht weichen, sind die Stuhlgänge reichlich, schwach gefärbt, ähnlich dem Kalkwasser, so leistet der anhaltende Gebrauch des Cupr. sulphuric., dreimal täglich 1½—3 Gran mit ¼—½ Gran Opium in Pillenform, sehr gute Dienste (vergl.

Elliotson in *Froriep's* Notiz. 1828, Nr. 9). Auch folgende Mittel sind bei torpider Schwäche des Darmcanals zu empfehlen: ℞ *Extr. lign. campech.* ʒjj, *Aq. cinnam. s. v.* ℥v, *Tinct. catechu* ʒjß, *Syr. cort. aurant.* ℥j. M. S. 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll. Desgleichen ℞ *Pulv. kino subtil.*, *Gumm. arabici* ana ℥ß. *Redig. c. aq. menth. pip. q. s. in form. elect.* M. S. Viermal täglich 1 Theelöffel voll. Bei der Diarrhoea chronica infantum atrophischer, besonders aber scrophulöser Subjecte wirkt oft ganz specifik: ℞ *Rad. jalap.* gr. j—jjj, *Nuc. moschat.* gr. ß, *Sem. foeniculi* ℈ß. M. f. pulv. disp. dos. xvj. S. Dreimal täglich ein Pulver (Dr. *Rauch* in Petersburg).

Diarrhoea erethistica; *D. torpida*, Durchfall mit Erethismus oder Torpor (Paralysis). Die Unterscheidung des Charakters der Diarrhöe ist für die Behandlung sehr wichtig. Des synochische, hypersthenische Charakter ist hier wol höchst selten, da dieser sich durch die Diarrhöe selbst am ersten hebt, häufig dagegen der Charakter des Erethismus, z. B. bei Diarrh. biliosa, serosa, arthritica, mucosa, dysenterica, Cholera, bei Diarrhöe nach drastischen Mitteln etc. Er giebt sich durch Kolikschmerz, durch schmerzhafte Ausleerungen zu erkennen. Hier passen vorzüglich laue schleimige Getränke: Eidotter in Wasser gelöst, Decoct. althaeae, Salep, Hafer-, Graupenschleim, und daneben das Opium, alle 2—3 Stunden $\frac{1}{2}$—1 Gran (doch bei Kindern mit grosser Vorsicht). Äusserlich Einreibungen von Ol. chamom., hyoscyami, Opium, Kampher, warme aromatische Fomentationen auf den Unterleib, Vermeidung aller Speisen und säuerlichen Getränke. Späterhin bei gemindertem Erethismus Tinct. rhei aquos, Elix. viscer. Hoffm., Infus. columbo, Decoct. cascarill., angusturae mit Tinct. opii, zuletzt Quassia, China, Martialia. Die Diarrhoea torpida, paralytica ist oft Symptom des Typhus putridus, der Dysenteria putrida, auch die Diarrhoea habitualis hat häufig diesen Charakter. Hier fehlen die Symptome der erethistischen Diarrhöe, der Kranke ist schwach, mager, lax, reizlos etc. Hier passen reizende, gewürzhafte Mittel: Zimmt, Ingwer, Muskatnüsse, Tinct. cinnamomi, aurantior., Arnica, Naphthen, Faba Pichurim (dreimal täglich ℈ß—j), Columbo, Kino, Simaruba, Lign. campechiense, Tormentilla, Alaun; auch Ol. terebinthinae, p. d. zu 8—10 Tropfen mit Eigelb oder Syrup (*Copeland*), daneben stärkende, reizende Diät, animalische Kost, Wein, Gewürze.

Diarrhoea critica. Der Arzt vergesse nie, dass es auch viele kritische Diarrhöen giebt, welche, wenn sie früh gestopft werden, schlimme Folgen hinterlassen. Hierher gehören die Diarrhoea stercoralis, a dentitione, D. sanguinea metastatica, a melaena, die D. mucosa, verminosa, biliosa; auch die Durchfälle bei Hydrops, Icterus, Hypochondrie, Melancholie, Physconia hepatis, bei Krämpfen mit Congestionen zum Kopfe etc. sind häufig kritisch. Hier mässige man den Durchfall durch gute Diät, Warmhalten, schleimige Getränke und gebe das Opium nicht sogleich, sondern erst nach Verlauf von 3—4 Tagen, wenn alsdann die Natur das Übel nicht schon gehoben hat.

Diastasis. Ist das Auseinanderweichen unbeweglich mit einander verbundener Knochen; s. Luxatio.

Diastrophe, die Verdrehung, Verzerrung, z. B. der Glieder, des Rumpfs, der Gesichtszüge etc. durch Krampf, die Deformität der Glieder nach Luxationen, Fracturen.

Diathesis, *Dispositio* (ad morbum), *Opportunitas*, Anlage, Krankheitsanlage, Disposition zu dieser oder jener Krankheit; auch Causae morbi internae, prädisponirende Ursachen genannt, im Gegensatz der Gelegenheitsursachen (Causae morbi externae). Hierbei kommen in Betracht: 1) die Körperconstitution, d. i. ein fester, bestimmter Gesundheitszustand des Individuums, der sich theils durch äussere Merkmale (sogenannter Habitus), theils durch die Structur der Organe und durch die Mischung der Säfte (z. B. Kachexie, Dyskrasie) zu erkennen giebt. Dem Arzte ist das Studium dieser Gegenstände höchst nöthig, er muss die verschiedene Constitution und den Habitus des Menschen genau kennen (s. Constitutio),

desgleichen 2) das Temperament, wenn er richtige Einsicht in den vorliegenden Krankheitsfall sich verschaffen will; auch 3) die erbliche Anlage, 4) das Geschlecht, 5) das Alter und die bestimmten Lebensperioden, 6) die Jahreszeiten und 7) die vorangegangenen Krankheiten sind bei Erforschung der Causa morbi interna nicht zu übersehen. Folgendes Specielle finde hier noch Platz.

Diathesis inflammatoria, phlogistica, genuina, Anlage zu Entzündungen und entzündlichen Fiebern. Giebt die plethorische Constitution, das jugendliche und männliche Alter, der Habitus apoplecticus (s. Apoplexia und Inflammatio). Diese Diathesis morbosa wird durch anhaltende trockne Kälte und Ostwinde, besonders im Winter, leicht hervorgerufen. In ihr zeigt sich eine rein entzündliche Stimmung der Kräfte und Säfte des Körpers, welche die antiphlogistische Methode in ihrem ganzen Umfange erfordert.

Diathesis phlogistica speciosa. Sie findet in jeder Jahreszeit durch schnellen Temperaturwechsel statt, und erfordert einen mässigen antiphlogistischen Apparat.

Diathesis apoplectica. Wird durch Habitus apoplecticus und Diathesis inflammatoria begründet.

Diathesis haereditaria, erbliche Anlage zu verschiedenen Krankheiten, durch Übertragung der sogenannten Constitutionen von den Ältern auf die Kinder. Hierher gehören die Anlage zu Monstrositäten, Hasenscharten etc., Habitus phthisicus, biliosus, pituitosus, apoplecticus, zu Hämorrhoiden, Krämpfen, Gicht, Steinbildung, Scropheln etc. (s. Habitus, Apoplexia, Phthisis etc.).

Diathesis spastica, giebt das jugendliche Alter, das weibliche Geschlecht, sensible Constitution, sanguinisches Temperament (s. Spasmus).

Diathesis psorica, Anlage zu Hautkrankheiten, zu Ausschlägen, geben das jugendliche Alter, die epidemische Constitution, verschiedene Contagien, Syphilis, Atrophie, Scrophulosis, im männlichen Alter die venöse und atrabilarische Constitution etc.

Diathesis rheumatico-erysipelatosa. Sie herrscht häufig im Herbste und Frühjahre bei schnellem Wechsel von Kälte und Wärme; ist trockene Kälte mehr vorherrschend, so entstehen leicht acute Rheumatismen, bei feuchter Kälte verschiedene Exantheme und erysipelatöse Entzündungen.

Diathesis gastrica. Entsteht leicht, wenn feuchte Kälte plötzlich auf anhaltend trockene Wärme folgt, die Verdauung stört und dadurch gastrische Turgescenz erregt.

Diathesis catarrhalis. Entsteht durch anhaltende Nässe, welche die Hautfunction stört und das lymphatische System und die Schleimhäute, überladen mit Stoffen, die durch Transspiration entfernt werden sollten, reizt, entzündet und zu stärkerer Secretion geschickt macht.

Diathesis epidemica und *endemica*, die epidemische und endemische Krankheitsanlage. Wird durch die verschiedenen Witterungsconstitutionen begründet. Sie ist in den meisten Fällen eine Diathesis phlogistica (besonders im Winter, bei Ostwinden), häufig auch eine Diathesis catarrhalis, seltener Diathesis nervosa, typhosa.

Diathesis nervosa, typhosa, Anlage zu nervösen und typhösen Fiebern. Wir finden sie am häufigsten bei zarten, schwächlichen, schlecht genährten Subjecten. Hier bekommen Entzündungen und Fieber nie einen bedeutend synochischen Charakter, besonders wenn anhaltend nasskaltes oder trockenes heisses Wetter obwaltet; daher wir nicht zu schwächend verfahren dürfen.

Diatrimma, Wundseyn der Haut durch Abreiben beim Gehen, Reiten; s. Intertrigo.

Dichophyia, das Doppeltwerden, Spalten der Haarspitzen. Ist häufig mit Kahlheit und Ausfallen der Haare verbunden; s. Alopecia.

Diclidostosis, Verknöcherung der Gefässklappen, zumal

am Herzen, z. B. bei Angina pectoris, bei alten asthmatischen Leuten, bei Herzübeln etc.

Dictyitis, Entzündung der Retina, s. Amaurosis.

Dies contemplantes, *indicantes*. Sind diejenigen Tage, welche, nach *Hippokrates*, die kritischen Tage und ihre Gefahr in Fiebern anzeigen, z. B. der vierte Tag ist der Index des siebenten, der elfte des vierzehnten. Diese treuen Hippokratischen Beobachtungen haben allerdings etwas Wahres; es ist gut, wenn man an solchen Tagen keine Arznei giebt; sowie es überhaupt eine gute Maxime ist, in hitzigen Fiebern, besonders in denen, die man für typhös hält und reizend behandelt, zuweilen auf 24 Stunden alle Arznei auszusetzen, um zu sehen, wie der Kranke sich ohne Arznei befindet. Ist sein Befinden besser, so sehe man noch 1—2 Tage zu und lasse nur eine gute Diät halten. Dieses Verfahren spart viele Arznei und verkürzt manches Fieber.

Digestio depravata, schlechte Verdauung, s. Dyspepsia.

Digestiva, Digestivmittel. Sind solche, welche die Secretion des Darmcanals, aber nur wenig die Excretion desselben vermehren, z. B. kleine Dosen von Rheum, Tamarindenf, Sal Glauberi, Sal amarum, Pulv. liquir. compos. Ph. Boruss., Crem. tartari, Magnesia, Sal Seignette, welche Mittel bei Neigung zu Sordes etc. gebraucht werden, stockende Materien im Darmcanal mobil machen und zur Ausleerung vorbereiten. Indem diese Mittel Stockungen und Unreinigkeiten auflösen, sind sie auch Verdauung stärkende Mittel. In der Chirurgie nennt man auch die Eiterung befördernden Mittel (*Diapyetica*, *Maturantia*, *Suppurantia*) Digestiva, daher auch der Name des bekannten Unguent. digestivum. Vorzüglich rechnet man hierher den Terpenthin.

Dihysteria. *Dimetra*, doppelte Scheide und Gebärmutter. Ist in seltenen Fällen beobachtet worden. Vor einem Jahre accouchirte ich eine 24jährige Frau in hiesiger Stadt, die Zwillinge weiblichen Geschlechts gebar. Da hinterher die festsitzende Placenta das Eingehen meiner Hand in den Uterus nöthig machte, so fand ich zu meiner Verwunderung einen völligen Uterus bicornis, indem durch ein Septum die Gebärmutter in zwei gleiche Hälften getheilt war. Diese Frau, erst seit 3 Jahren verheirathet, hat schon 4 Kinder geboren; denn sie kam im ersten Wochenbette gleichfalls mit Zwillingen, und zwar männlichen Geschlechts, nieder.

Diluentia, verdünnende Mittel. Sie haben die Eigenschaft, die Säfte des Körpers zu verdünnen. Hierher gehören alle warme, schleimige, erschlaffende säuerliche Getränke, die in Fiebern zur Stillung des Durstes dienlich sind und auf Schweiss und Stuhlgang wohlthätig wirken: Hafer-, Graupenschleim, Gerstendecoct, Limonade etc.

Dinica, richtiger Antidinica, Mittel gegen den Schwindel. Sind verschieden nach der Ursache des Übels (s. Vertigo).

Diorthosis, die Verbesserung abnormer Krümmungen des Rückgrats, der Glieder (s. Orthopaedia).

Dioscuri, Geschwulst der Ohrendrüse, s. Inflammatio parotidis.

Diphtheritis. Unter der Benennung Diphthérite versteht Dr. *Bretonneau* (Des inflammations spécifiques du tissu muqueux, et en particulier de la Diphthérite. Par. 1826) eine specifische, endemisch vorkommende Entzündung der Schleimhaut des Mundes, Rachens und der Luftwege, in deren Folge sich stets häutige Gebilde zeigen. Er begreift unter diesem Namen den Croup, die Angina maligna und die epidemische Mundfäule. Der Name ist überflüssig und die Ansicht des Hrn. *B.*, sowie seine Cur haben wenig praktischen Werth (s. Heidelberger klin. Annalen, 1827, Bd. III. Hft. 3). Er räth z. B. beim Croup an, Alaunpulver in die Luftröhre zu blasen (*Froriep's* Notiz. 1827, Bd. XVIII, No. 2), womit sich kein deut-

scher Arzt begnügen wird. Auch *C. H. Fuchs* (Untersuchungen über Angina maligna und ihr Verhältniss zum Scharlach und Croup, 1828) behauptet höchst einseitig, dass der Croup eine Zwitterform von Angina maligna und Scarlatina sey und vor dem Jahre 1745 nicht existirt habe. Er hätte sich über diesen historischen Punkt aus *Sachse's* Schrift (Das Wissenswertheste über die häutige Bräune) besser belehren können.

Diplopia, *Dittopia*, *Visus duplex*, Doppelsehen. Ist zuweilen Folge heftiger Anstrengung der Augen durch zu helles Licht, wobei erhöhte Receptivität stattfindet. Hier giebt es sich bald von selbst durch Ruhe und Schonung; in andern Fällen ists Wirkung des Schielens (Strabismus); in noch andern ist es ein bedeutendes Symptom, das einen tiefliegenden Nervenfehler, nahe bevorstehende Amaurose anzeigt, besonders wenn es mit Chrupsie, Photopsie, Oxyopie abwechselt oder verbunden ist. In seltenen Fällen sieht man mit einem Auge doppelt, ja vier-, sechs-, achtfach; hier wollte man eine vieleckige Cornea gefunden haben. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden; oft ist das Übel unheilbar. Ists anhaltend, so nehme man die Sache nicht leicht, sondern forsche nach, ob auch Amblyopie da ist. Wir sehen jedes Object doppelt, wenn die Gehirntheile, welche der Perception der Gesichtseindrücke vorstehen, z. B. die Thalami nervorum opticorum, ihre Thätigkeit ungleichmässig ausüben, oder wenn die Receptivität der Regenbogenhäute nicht gleichmässig stark ist, oder endlich, wenn vermöge der abweichenden Richtung beider Augen, die aufs Gehirn übertragenen Impressionen in einem ungleichen Verhältnisse stattfinden, z. B. bei künstlichem Schielen, bei Strabismus incipiens. — Trunkenheit, heftiger Zorn, Quetschungen des Auges, Commotio cerebri, heftiger Schreck können das Übel momentan hervorrufen. Liegen organische Fehler zum Grunde, so ists meist unheilbar. Bei Schwangern kommt Visus duplicatus häufig vor, eben so bei Hysterischen, Hypochondristen, wo es durch Resolventia und gelinde auf den Unterleib wirkende Laxanzen meist verschwindet. Bei erstern heilt es schon allein das Wochenbette. Prof. *Beck* theilt in *v. Ammon's* Zeitschr. f. Ophthalm. 1835, Bd. IV. S. 401 ff. einen interessanten Fall mit, wo tuberculöse Entartung des Hirnanhanges die Ursache der Diplopie und des Strabismus war.

Dipsacus, Durstsucht. Ist ein Symptom bei hitzigen Fiebern, wenn man bei diesen den vermehrten Durst so nennen will, vorzüglich aber ein Symptom der Harnruhr, daher auch der Name gleichbedeutend genommen wird (s. Diabetes). Bei Hydrops ist heftiger und häufiger Durst ein sehr schlimmes Zeichen.

Dipsomania. So hat man wol die Trunksucht genannt (*Hufeland*), richtiger ist wol der Name *Methomania*. Soll die Trunksucht nicht die traurige Säuferkrankheit, das Delirium tremens bewirken, so muss der Säufer sich die geistigen Getränke allmälig abgewöhnen, Bier, Kaffee, Chocolade, Fleischbouillon und dergl. so oft geniessen, als ihm das Bedürfniss zum Trinken ankommt, und sich fleissig in der freien Luft bewegen. Zugleich vergesse der Arzt nie, sein Augenmerk auf etwaige Abdominalfehler: Leber-, Milzverhärtungen etc. zu richten und danach die Cur einzuleiten (s. Delirium tremens). Sind solche organische Fehler nicht da, ist nur Blennorrhöe zugegen, so hilft oft meine Tinctura ebriorum (s. Aromatica), welche die Entwöhnung von geistigen Getränken bei standhaftem Vorsatze weniger beschwerlich macht, auch die Constitution des Säufers sehr verbessert. Dass die Krankheiten der Säufer in ihrer Behandlung eine besondere Rücksicht verdienen, dass wir bei Fiebern und Entzündungen hier nicht streng antiphlogistisch verfahren dürfen, soll nicht ein schädlicher Collapsus und ein symptomatisches Delirium tremens erfolgen, darauf ist schon oben (s. Delirium tremens) aufmerksam gemacht worden. Besonders schön hat dieses *Berndt* (*Hufeland's* Journal, 1828, Octb.) dargethan, und auf die Verschiedenheit der Krankheitsbildung, welche der Missbrauch der Spirituosa veranlasst, aufmerksam gemacht, desgleichen, wie hierdurch

die Symptome und der Verlauf der fieberhaften Krankheiten modificirt werden. Es giebt bei einzelnen Menschen eine periodische Trunksucht, welche meist 14 Tage bis 4 Wochen, oft selbst Monate intermittirt, und dann einige Tage dauert und oft mit Wuth verbunden ist. Derselben gedenken schon *Brühl-Cramer* und *Erdmann* (s. dess. Beiträge zur Kenntniss des Innern von Russland; Riga, 1823). Auch *Henke* macht darauf, zumal in medicinisch-forensischer Hinsicht, aufmerksam (s. dess. Zeitschrift der Staatsarzneikunde, 8tes Ergänz.-Heft, 1827, S. 181 u. f.). Ich kenne hier im Orte ein paar recht fleissige, thätige, mässige Männer, welche an dieser periodischen Methomanie leiden, und alle 8—12 Wochen mehrere Tage hindurch so viel geistige Getränke trinken und volle Tage und Nächte in den Wirthshäusern sich umhertreiben, dass sie oft ganz von Sinnen kommen, bis diese Periode vorüber ist. Oft kommt letztere gerade zur Zeit des Neu- oder Vollmondes und bei bedeutend schnellem Witterungswechsel. Ein oder zwei tüchtige Brechmittel, gleich anfangs während der Vorboten der Sauflust gereicht, präserviren häufig solchen periodischen Trunksuchtanfall, desgleichen kalte Waschungen des ganzen Körpers.

Discutientia (*medicamina*), *Discussiva*, zertheilende Mittel, gleichbedeutend mit *Resolventia externa*. Es gehören hierher die spirituösen, aromatischen, sauren, adstringirenden, salzigen Mittel, das kalte Wasser, um Congestionen, entzündliche Spannung und Extravasat in äussern Theilen zu entfernen.

Dislocatio, Verrenkung eines Knochens, s. Luxatio. Das Wort ist in der allgemeinsten Bedeutung synonym mit Abweichung, Ortsveränderung, und schliesst daher die Begriffe *Diastasis*, *Distorsio*, *Ectopia*, *Hernia*, *Luxatio*, *Prolapsus*, *Fractura cum dislocatione*, *Invaginatio* und *Convolvulus intestinorum* etc. ein. Im engern Sinne versteht man darunter die Verschiebung gebrochener Knochen und die Gelenkverrenkung.

Dispositio, *Dispositio interna*, *Opportunitas*, Krankheitsanlage; s. Diathesis.

Dissolventia (*medicamina*), Zertheilungsmittel. Sind solche, die eine regelwidrige Ansammlung oder Ablagerung tropfbar flüssiger, gasförmiger oder verhärteter Stoffe in verschiedenen Theilen des Körpers beseitigen, ohne dass dieselben unmittelbar an Ort und Stelle entleert oder fortgeschafft werden, indem hier mehr auf die Thätigkeit der resorbirenden Gefässe, der Lymphgefässe und Venen, gerechnet wird, zumal in der Nachbarschaft des leidenden Theils. Da jede Entzündung mit Congestion, Zufluss und Anhäufung von Säften im erkrankten Theile verbunden ist, so nennt man die Heilung derselben, wenn sie nicht in Eiterung, Ausschwitzung, Verhärtung, Brand etc. übergeht, eine solche durch Zertheilung, die bekanntlich den besten Ausgang dieses örtlichen Leidens ausmacht. Daher alle Antiphlogistica auch Dissolventia sind, so wie denn letztere auch häufig aus der Classe der entzündungswidrigen Mittel schon deshalb gewählt werden müssen, weil bei vielen Geschwülsten, Ansammlungen etc. Entzündung als primäre und fortwirkende Ursache zum Grunde liegt. Der Vitalitätszustand des Organs, in welchem die zu zertheilende Ablagerung stattfindet, die Cohäsion der Stoffe, ob sie fest, tropfbar, flüssig oder gasförmig sind, die höhere oder niedere Organisation der Stoffe, ob es Blut, Serum, Lymphe etc. ist, der Ort und die Structur der Theile, wo sie liegen, die Ursache ihres Entstehens, — alle diese Dinge kommen hier in Betracht. Es giebt daher, obgleich im engern Sinn die zertheilenden Mittel nur aus der Classe der Reizmittel genommen werden, reizmildernde, kühlende, antiphlogistische und reizende, reizvermehrende, irritirende Dissolventia. Zu letztern gehören die Harze, die reizenden Pflaster, die reizenden Salben, die Elektricität, der Galvanismus, die reizenden Dämpfe, Bäder, Umschläge etc. — Zur Zertheilung normwidrig abgelagerter Stoffe giebt es noch drei besondere Methoden: den mechanischen Druck, die Derivation und den Gebrauch derjenigen Interna, die, in die Blutmasse geführt, eine specifische

Zertheilungskraft besitzen, indem sie die Resorption beleben. Durch den Druck, die Compression, wird der erneuete Absatz der abnormen Materie an den betroffenen Ort verhindert und die Ernährung gehemmt, wodurch ein Schwinden der Partie bezweckt wird. Er lässt sich überall anbringen, wo eine harte Unterlage ist, wo edle Organe nicht beeinträchtigt werden, wo die Theile nicht zu empfindlich sind und die Ansammlung nicht dem drückenden Material ausweichen kann. Wir heilen durch Compression mit Glück Tumores cystici, Ganglien, Bubonen, den Callus fistulöser und sinuöser Geschwüre, Blutecchymosen am Kopfe etc. Dem Drucke ähnlich wirkt die anhaltend einwirkende Kälte, indem sie die Vegetation hemmt. Durch Elektricität kann man Warzen an den Händen (s. *Sachs* Berliner med. Centralzeitung, 1834, Nr. 21, S. 333) heilen, kalte Geschwülste, Tumor albus, selbst Kröpfe, Gichtknoten etc. zertheilen (s. *Most's* Heilkräfte des Galvanismus etc. Lüneburg, 1823). — Auch die derivirenden Mittel befördern die Zertheilung, indem durch sie die vegetative Thätigkeit abgeleitet und eine andere natürliche Secretion vermehrt wird. Die Entziehungs- und Hungercur, die Purganzen, Vomitive, das Decoct. Zittmanni, die Ekelcur, die künstlichen Geschwüre in der Nähe der Geschwulst, — alle diese Derivantia zertheilen kalte Abscesse, Hydrocele, Sarcocele, Drüsenverhärtungen, Anschwellungen der Gelenke, Anschoppungen innerer Organe etc. Als specifische Zertheilungsmittel stehen in grossem Ruf: das Iod (Tinct. iodin. innerlich, Unguent. kali hydriodin. äusserlich), der Mercur, Antimonium, Terra ponderosa salita, Salmiak, Cicuta, Belladonna etc. (s. auch Resolventia).

Distensio, Ausdehnung, Ausstreckung. Ist gleichbedeutend mit *Distractio*, *Extractio*, *Extensio*, und macht einen Act der Einrichtung gebrochener und verschobener Knochen aus (s. Fractura und Luxatio).

Distorsio, *Contorsio*, *Subluxatio*, *Luxatio imperfecta*, Vordrehung, Verstauchung, unvollkommene Vorronkung. Ist eine stattgefundene, durch die Wirkung der Ligamente und Muskeln von selbst wieder eingerichtete Luxatio incompleta. Sie kann aus äussern mechanischen, seltener aus innern Ursachen entstehen (s. Arthrocace). Die Verstauchung des Fusses, der Hand wird häufig von Laien schon durch gelindes Ziehen und Drehen des Gliedes gehoben. Schädlich ists, das Glied sogleich mit Spirit. camphorat., saponis, sal. ammon. caust. zu waschen; besser sind Fomentationen von Wasser und Essig, Bleiwasser, und erst späterhin, nach Verlauf von acht Tagen, jene reizenden Dinge, die, früh angewandt, leicht den Schmerz, die Geschwulst und Entzündung vermehren (s. Contusio und Luxatio). Der allgemeine Begriff von dieser Benennung ist Verdrehung oder Verbiegung der Glieder im Allgemeinen, mag dieselbe entstanden seyn durch Rheuma, Gicht, Scropheln, Rhachitis, Krämpfen, allgemeiner Schwäche, Contracturen der Muskeln, oder als Vitium primae formationis vorkommen. Im engern Sinn ist Distorsio oder auch Contorsio synonym mit Luxatio incompleta. Kommt eine solche an der Hand vor, so heisst sie Verstauchung, am Fussgelenke Vortretung, an der Wirbelsäule Verhobung oder Verbiegung. Oft sind dabei einzelne Gelenkbänder zerrissen, die Muskeln und deren Scheiden verschoben (Luxatio musculorum), und das Gelenk selbst und die Nachbarschaft bedeutend gequetscht. Am häufigsten folgt das Übel durch heftige Muskelanstrengungen, z. B. beim Tanzen, Springen, beim plötzlichen Greifen nach entfernt liegenden Gegenständen (Vergreifen), bei Wäscherinnen oft durch das Ausringen grosser Stücke Wäsche, ferner durchs Fallen in ein Loch, durch einen Fehltritt oder das Umknicken mit dem Fusse beim Springen und Tanzen, bei uns Vorwrickeln genannt, durchs Fallen auf die Hände. Symptome. Plötzlich auftretende heftige Schmerzen im Gelenke, im ganzen Gliede, gehinderte oder ganz aufgehobene Beweglichkeit desselben, später, nach einigen Stunden, eine Entzündungsgeschwulst, die aber nicht, wie *A. L. Richter* (*Rust's* Handb. d. Chirurgie, Bd. VI. S. 49) meint, einen

asthenischen, sondern gegentheils, zumal bei robusten, jungen Subjecten, einen echt inflammatorischen, sthenischen, arteriellen Charakter, wenigstens in den ersten 7 Tagen, zeigt, wo dann erst vermehrte Absonderung in den Gelenkmembranen und Flechsenscheiden als Folge jenes früher stattgefundenen Entzündungszustandes, der nun mehr den asthenischen Charakter nach und nach annimmt, sich einstellt. Zuweilen ist auch die Form und Richtung des Gliedes verändert, ein oder der andere Muskel und dessen Sehnen hervorspringend. — Die Prognose ist, wenn die Häute, Bänder, Knorpel und Sehnen des Gelenks bedeutend gelitten haben und schon entzündet sind, ungünstig, indem dann leicht Tumor albus und Hydrarthrus die Folge sind. „Wird auch durch eine zweckmässige Behandlung — sagt mit Recht *Richter* — ein solcher ungünstiger Ausgang abgehalten, so dauert es doch sehr lange, oft viele Monate, bevor der Patient das Glied wieder gebrauchen kann, und die gehörige Kraft, Sicherheit und Festigkeit zurückkehrt, da die das Gelenk zusammenhaltenden Befestigungsmittel erst sehr spät den gehörigen Grad von Festigkeit und Spannkraft wieder erhalten, und noch lange eine erhöhte Reizbarkeit wahrnehmen lassen, welche besonders bei Veränderung der Witterung bemerkbar wird." — Behandlung. Bei auffallender Abweichung der Form und Richtung des Gliedes, bei Verschiebung der sich verbindenden Knochen, suche man durch Ziehen, durch Hin- und Herbewegen, Drücken und Streichen, welches aber vorsichtig geschehen muss, dem Gelenke seine gehörige Form wieder zu geben. Alsdann dienen recht kalte Fomentationen von Eis, Eiswasser, Fomentatio frigida, welche anhaltend, so lange Schmerzen da sind, angewandt werden müssen; auch kann das Glied gleich nach der Verletzung mehrere Stunden lang in recht kaltes Wasser getaucht werden, wenn anders der Kranke nicht gichtisch, rheumatisch oder gerade menstruirt ist. Im letztern Falle muss man sich auf die kalten Umschläge beschränken. Später dienen Fomentationen von lauwarmer Aqua Goulardi. Ist so der Entzündung nach 2 bis 3 Tagen vorgebeugt, so dass keine Schmerzen mehr stattfinden, dann kann man Spirit. vini camphorat. und Spiritus saponis einreihen und einen mässig comprimirenden Verband anlegen. Wird man erst einige Tage nach der Verletzung zu dem Kranken gerufen, so hat dieser in der Regel schon reizende, spirituöse Mittel angewandt und das Übel dadurch so verschlimmert, dass Entzündung und heftiger Schmerz, Geschwulst etc. eingetreten sind. Hier dienen nach Umständen allgemeine und örtliche Blutausleerungen, kalte Umschläge, später lauwarme Fomentationen von Aq. Goulardi, Einreibungen von Unguent. mercuriale ciner., noch später der Gebrauch der Spirituosa und der Contentivbinde, zuletzt thierische Bäder, mässige Bewegung des Gliedes. Folgen auf die Anwendung der Spirituosa noch Schmerzen, die sich nach dem Gebrauche derselben vermehren, so kehre man zu den lauen Fomentationen von Infus. specier. aromat., Aq. saturni, zurück, bis der Kranke jene Spirituosa vertragen kann; alsdann kann man auch folgende Salbe noch eine Zeitlang einreihen lassen: ℞ *Unguent. mercurial. ciner.* ʒij, *Unguent. althaeae* ℥j, *Ol. hyoscyami*, *Linim. volat. camphor.* ana ℥ß. M. S. Abends und Morgens 1—2 Theelöffel voll davon in das Gelenk zu reiben.

Districhiasis, s. Trichiasis.

Dittopia. Ist synonym mit *Diplopia*.

Diuresis, Harnabsonderung. Sowie die übrigen Ausleerungen (Stuhlgang, Schweiss), so ist auch die Diurese ein wichtiger Gegenstand für Pathologie und Therapie, und ihr Resultat, der Harn, bei Krankheiten in mehr als einer semiotischen und diagnostischen Hinsicht wichtig. Die wichtigsten und häufigsten Krisen bei acuten Krankheiten geschehen durch Diuresis und Diaphoresis, und selbst bei vielen chronischen Krankheiten sind sie periodisch thätig, um Krisen zu bewirken. Ich erinnere hier nur an die meisten entzündlichen Fieber, an Hydrops, Arthritis, Lithiasis, Scrophulosis etc. Aber auch da, wo die Natur keine Krisen durch den Harn bewirkt, ist derselbe zur Erkenntniss und Unterscheidung der Krankheiten

höchst wichtig, so dass kein echter Praktiker die Beschauung desselben vernachlässigen wird (s. Uroscopia).

Diuretica, harntreibende, harnbefördernde Mittel. Die Zahl dieser Mittel ist eben so gross, wie die Wirkung der einzelnen verschieden ist; ein abermaliger Beweis, dass die Wirkung dieser, wie aller andern Arzneikörper, nicht in ihnen allein liegt, sondern nur aus dem Zusammentreffen (Reagiren) des kranken (oder gesunden) Organismus mit dem Arzneimittel hervorgeht. Auch lehrt die Erfahrung, dass trotz des Antagonismus zwischen Diaphoresis und Diuresis dennoch viele Diaphoretica zugleich Diuretica sind. Wir gebrauchen diese Mittel 1) bei verminderter Nierenabsonderung und den davon entstehenden Fehlern der ganzen Mischung; 2) zur Ausleerung krankhafter, schädlicher Stoffe in den Nieren und der Urinblase, bei Blennorrhoea vesicae, Gries, Stein etc.; 3) zur Ausleerung wässeriger, lymphatischer Feuchtigkeiten im Zellgewebe und in den Cavitäten des Körpers; 4) zur antagonistischen Reizung und Ableitung bei Krankheiten der Lunge: Asthma, Husten, Brustwassersucht, bei Krampfhusten, bei allgemeinen Krämpfen etc. Viele sogenannte Brustmittel und Antispasmodica wirken nur durch ihre diuretischen Kräfte, sowie auch das häufige Harnlassen bei Hysterischen schon auf die Sympathie der Nieren mit dem Nervensystem, die gute Wirkung des Sulph. aurati, der Senega, Squilla, Digitalis etc. in chronischem Asthma auf die gleiche Sympathie der Lungen mit den Nieren schliessen lassen. Die Diuresis wird befördert 1) durch Vermehrung der Menge von Flüssigkeiten im Körper. So vermehren alle warmen und kalten Getränke: Thee, Kaffee, kaltes Wasser, viel Bier, alle säuerlichen Getränke und Spirituosa die Harnabsonderung; 2) durch solche Mittel, welche einen etwa vorhandenen krankhaften Reiz (Entzündung) in den Harnwegen vermindern, z. B. durch Aderlassen, Blutegel, Ölemulsionen mit Opium, Extr. hyoscyami, wodurch Strangurie, Dysurie, Ischurie als Symptome jenes krankhaften Reizes gehoben und die Diuresis normal wird; 3) durch solche Mittel, die theils allgemein, theils durch Specifica die Nieren excitiren, z. B. bei atonischen, phlegmatischen, torpiden Subjecten, die an Hydrops, jedoch ohne entzündliche Zufälle, leiden. Hier sind die vorzüglichsten Mittel: Rad. squillae, senegae, Digit. purpur., Equisetum arvense L., Ballota lanata, Rad. caincae, Arundo calamagrostis, Millepedes, Solidago virga aurea, der Harnstoff (Urea), Terebinthina, Petroleum, Cantharides, Alkali fixum, Acida, Sapo, Juniperus, Petroselinum etc. (Vergl. *Dierbach's* Neueste Entdeckungen in der Materia med., 1828, Abtheil. I. S. 100—129). Die Wirkung dieser Mittel wird sehr vermehrt durch gleichzeitigen Gebrauch von Nitrum, Crem. tartari, Crem. tartari solubilis, Potio Riverii, Spirit. nitri dulcis, salis dulcis, Liq. c. c. succin., durch häufiges Trinken von Decoct. specier. lignorum etc. (s. Hydrops). Die scharfen reizenden Diuretica passen nie bei Nephritis, höchst selten bei Blutharnen; auch bei anfangenden Wassersuchten gebrauche man sie nicht, sondern versuche erst Crem. tartari, Nitrum, aromatische Wasser, Spirit. nitri dulcis, Potio Riverii mit Aqua juniperi und dergl. Hier passt auch folgende sehr wirksame Composition meines Vaters: ℞ *Tart. depurat.* ʒvj, *Lact. sulphur.*, *Resin. guajaci nat.* ana ʒjj, *Magnes. carbon.*, *Flaved. cort. aurant.* ana ʒj, *Rad. squillae* gr. xjj—xvjjj, *Sulph. aurati* gr. vj—xjj. M. f. pulv. S. Alle 3—4 Stunden 1 Theelöffel voll mit Wasser. Auch folgende Mischung hat mir in solchen Fällen herrliche Dienste geleistet: ℞ *Decoct. digital. Lentini* ℥j, *Aquae juniperi*, — *melissae*, *Oxym. squillit.* ana ℥jjß, *Crem. tartar. solub.* ʒvj, *Liq. c. c. succ.*, — *anodyn.* ana ʒj. M. S. Alle 3 Stunden 2 Esslöffel voll (*Stieglitz*). Desgleichen die von *Schilling* und *Rehmann* empfohlene Ballota lanata, z. B. ℞ *Herb. Ballot. lanat. sicc. gross. pulv.* ℥jj, *Aquae fontanae* ℔jj, *Coque ut reman.* ℔j, *col. adde Tinct. cort. aurant.* ℥ß, *Spirit. sal. dulc.* ʒj, *Laudan. liq. Syd.* gtt. xx. M. S. Alle 2 Stunden 2 Esslöffel voll. Dieses Mittel schätze ich ebenso hoch in der Wassersucht, als die theure Rad. caincae (s. Hydrops). Indicirt sind endlich noch die harntreibenden Mittel, um die verminderten Geschlechtsfunctionen auf consen-

suellem Wege zu erhöhen; so z. B. sind die auf den Harn wirkenden Gesundbrunnen von Karlsbad, Ems etc. auch als solche in Ruf gekommen, die bei Frauen die Sterilität heben. Auch dienen einzelne auf Diuresis wirkende Mittel als Derivantia vom Kopfe, bei Migräne, bei Melancholie, Epilepsie etc., z. B. das Oleum terebinthinae, zu 10, 20—30 Tropfen, dreimal täglich in einem Glase Zuckerwasser, und mehrere harntreibende Mittel vermindern oder beschränken antagonistisch die zu starke Schleimabsonderung in den Bronchialhäuten etc., daher der Nutzen der Squilla etc. bei Asthmatischen etc. Ein grosses noch sehr wenig von Ärzten und Laien beachtetes Diureticum ist das kalte Wasser, in recht grossen Quantitäten getrunken (vergl. Hydroiatria). Die heftigsten Kopfschmerzen habe ich oft dadurch vertrieben, dass ich alle Viertelstunde 1 bis 2 Pfund frisches, kaltes Quellwasser trinken und damit 1—2 Tage täglich 6—8 Stunden continuiren und darneben eine recht knappe Diät halten liess. Ja, der heftige Kopfschmerz vermindert sich schon, sobald die Harnabsonderung sich auffallend vermehrt und der Harn selbst durch das Wassertrinken wässerig, klar wird, und seine Temperatur, die in der Regel gleich nach der Excretion 24—25 Grad Réaum. beträgt, bis auf 20 Grad sich verminderte. Endlich muss ich noch, gestützt auf eigene reiche Erfahrung, bemerken, dass kein Arzneimittel schneller und kräftiger die bei Cholera asiatica verminderte oder völlig unterdrückte Harn-, Se- und Excretion hebt, als das kalte Wasser, worüber alle Beobachter nur eine Stimme haben. Bei Stockungen in den Eingeweiden des Unterleibes, die jahrelang allen Mitteln aus der Apotheke trotzten, habe ich durch das häufige Wassertrinken und die dadurch verstärkte Diuresis und Diaphoresis die herrlichsten Wirkungen gesehen; und auch bei Wassersuchten, besonders bei Hydrops inflammatorius nach Scarlatina, verdient das kalte Wasser, täglich zu 15—20 Pfunden getrunken, vor der ekelhaften und oft gefährlichen Cur des warmen Wassers, nach *Cadet de Veaux*, den Vorzug; sowie bei acuter Gicht.

Divaricatio maxillae inferioris, Mundsperre. Ist die Folge von Luxatio maxillae inferioris, von Krampf in den Muskeln, welche die Maxilla inferior abwärts und herunterwärts ziehen. Cur. Ist das Übel anhaltend, so setze man Blutegel hinter die Ohren, reibe Unguent. mercuriale mit Linim. volat., Tinct. opii ein. Man behandle also die Grundkrankheit, gebe Antispasmodica, Emetica, Laxantia, richte die Luxation ein etc.

Docimasia pulmonum, die Lungenprobe. Wird in medicinisch-forensischer Hinsicht bei todten Kindern angewandt, um zu entscheiden, ob sie lebend oder todt zur Welt gekommen sind. Wir haben verschiedene Methoden der Lungenprobe, die mehr oder weniger brauchbar sind, z. B. die Lungen- und Athemproben von *Ploucquet*, *Metzger*, *Daniel*, *Roose*, *Wildberg* (s. *Henke*, Lehrb. d. gerichtl. Medicin; 4te Aufl., 1824, S. 354 u. f.); doch geben sie alle kein positives, gewisses Resultat über das Leben und den Tod eines Neugebornen, besonders da die Beispiele von Vagitus uterinus nicht so ganz selten sind; sie machen nur das Urtheil über das Leben oder Nichtleben eines todtgefundenen Kindes wahrscheinlicher, und sind daher, besonders die Wildberg'sche Athemprobe, vom Gerichtsarzte nicht zu vernachlässigen.

Docimasia medicamentorum et venenorum, Prüfung von Arzneien und Giften. Es lehrt diese die Chemie durch die dazu geeigneten Reagentien. Der gerichtliche Arzt muss in vorkommenden Fällen, will er sich keines Vorwurfs schuldig machen, solche Prüfung einem geschickten Chemiker überlassen und nur für gehörige vorsichtige Aufsuchung, Verwahrung und Versiegelung des bei der Section oder im Hause der Angehörigen eines Vergifteten vorgefundenen Giftes Sorge tragen.

Dolor, *Algos*, der Schmerz. Ist ein wichtiges Zeichen zur Erkenntniss und Diagnose der Krankheiten, macht aber kein Genus morborum aus, wie *Sauvages* u. A. wollen. Der Arzt muss daher die Art des Schmerzes, seine Dauer, die Abwesenheit desselben, den Grad seiner Heftigkeit,

seinen Ort etc. wohl untersuchen, auch dabei nicht vergessen, den schmerzhaften Theil zu befühlen, um sich zu überzeugen, dass der Kranke sich nicht in der Angabe des Orts getäuscht habe. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass man den fraglichen Ort anfangs sehr leise berühre, indem ein heftiger Druck auf manchen leidenden Theil gleichsam lähmend wirkt, so dass der Kranke auf diese Weise keinen Schmerz fühlt, dagegen ein leiser Druck oft heftigen Schmerz erregt. Wir unterscheiden brennenden, ziehenden, drückenden, stechenden, fressenden, schneidenden etc. Schmerz (Dolor tensivus, gravativus, punctorius, rodens, lancinans), der nach Verschiedenheit des Localleidens verschieden ist, wie dies bei den einzelnen Fällen besonders angegeben und unter den Symptomen bemerkt worden.

Dolor articulorum, s. Arthritis.

Dolor aurium, s. Otalgia.

Dolor capitis, s. Cephalalgia.

Dolor cardialgicus, s Cardialgia.

Dolor colicus, s. Colica.

Dolor dentium, s. Odontalgia.

Dolor faciei Fothergilli, Fothergill'scher Gesichtsschmerz, s. Prosopalgia.

Dolores ad partum, *Contractiones uteri*, Geburtsschmerzen, Wehen. Sie sind nothwendig zur Beförderung der Geburt, indem der Uterus sich vom Grunde aus zusammenziehen und nach dem Muttermunde hin ausdehnen muss, wenn anders das Kind auf natürliche Weise zur Welt kommen soll. Diese Wehen sind nach den fünf verschiedenen Geburtsperioden (s. Partus) verschieden: in der ersten Periode schnell vorübergehend, selten sich einstellend, erstrecken sich nur bis in den Schoos (*Dolores ad partum praesagientes*, Rupfer, Kneiper); in der zweiten Periode werden sie stärker, kommen schon alle 10—15 Minuten (*Dolores praeparantes*); in der dritten sind sie noch stärker, heissen Treibwehen, Geburtswehen (*Dolores ad partum proprie sic dicti*), sind mit Drängen auf Urin und Stuhlgang verbunden; in der vierten Periode sind sie am heftigsten, erschüttern den ganzen Körper, erregen Zittern, Schweisse, Angst, Geschrei (*Dolores conquassantes*), sie befördern das Kind oft schnell zur Welt. Für den Geburtshelfer ist es nothwendig, dass er die Zeit der verschiedenen Geburtsperioden, ihre Zeichen und die Lage der Frucht im Mutterleibe genau kennt, um ein richtiges Urtheil über das Normale oder Abnorme der Geburt fällen zu können (s. Exploratio obstetricia und Partus normalis und abnormis); auch der Unterschied zwischen wahren und falschen Wehen ist wichtig. Erstere entstehen in der Lendengegend, gehen von da in den Schoos, in die Schenkel, der Muttermund öffnet sich während derselben und die Gebärende hat die Empfindung, als wolle etwas aus dem Leibe herausdrängen. Die falschen Wehen sind dagegen schmerzhafte Empfindungen, die den Muttermund nicht erweitern, sondern vielmehr noch zusammenziehen. Sie sind etwas Krampfhaftes, erfordern bei vollsaftigen Frauen einen Aderlass, bei schwächlichen, sensiblen Antispasmodica. Symptome der Krampfwehen sind: kleiner, zusammengezogener Puls, Ohnmachten, Zittern, angespannter, sehr empfindlicher Muttermund. Die häufigsten Ursachen sind: mechanische Hindernisse der Geburt (verkehrte Lage der Frucht, enges Becken), schwächliche Constitution, Erkältung der Schwangern, Gallenreiz, Ärger, Furcht, Schreck. Cur. Man entferne die Ursachen, reibe am Muttermunde Opiatsalbe und Ol. hyoscyami ein, lasse bei Vollblütigkeit zur Ader, gebe innerlich etwas Liquor, Tinct. opii, noch besser Folgendes: ℞ *Opii purissimi* gr. jj, *Rad. ipecac.* gr. j, *Sacchari albi* ℈vjjj. M. f. pulv. divide in vjjj partes. S. Halbstündlich ein Pulver mit Chamillenthee und 15 Tropfen Liquor anodynus. Bei Rigidität des Muttermundes aus Krampf, wie dies bei den Convulsionen der Gebärenden oft der Fall ist, kann man mit Nutzen alle ¼—½ Stunde einer Bohne gross von folgender Salbe am Muttermunde einreiben: ℞ *Extr. belladonnae* gr. vj, *Unguent. rosat.* ℥ß. M. (Dr. *Mandt*). Oder das reine Extr. belladonnae

(*Conquest*), oder auch folgende Salbe, welche Dr. *Chaussier* (Med.-chirurg. Zeitung, 1825, III. S. 367) empfiehlt: ℞ *Extr. belladonnae* ʒjj, *dilue cum aequali quantitate aquae fontan. destill.*, *dein admisce triturando Axung. porc. depur.* ℥j. M.

Dolores post partum, *puerperarum*, Nachwehen. Sind diejenigen periodischen Schmerzen, welche nie bei Erstgebärenden, wohl aber bei Mehrgebärenden in den ersten Tagen nach der Geburt eintreten, und in der Regel etwas Spastisches sind. Hier sind sie oft sehr heftig und schmerzhaft. Cur. Sind keine Verletzungen (Zerreissen des Damms), unterdrückte Lochien etc Ursache, so gebe man die obigen Pulver aus Opium und Ipecacuanha (s. Dolores ad partum) oder: ℞ *Liq. c. c. succin.*, — *anodyn.*, *Tinct. castorei* ana ʒj. M. S. Halbstündlich 15—20 Tropfen mit Chamillenthee; sorge für Warmhalten und Beförderung der Diaphoresis, und das Übel wird sich bald geben. Ausserdem passt ein Infus. valerianae mit etwas Aqua laurocerasi, sowie in hartnäckigen Fällen die Blausäure (*v. d. Busch* in *Hufeland's* Journal, 1826, Septbr. S. 95), z. B. Acidi hydrocyanici gutt. jj, Syr. sacchari ℥jj. M. S. Alle 1½ Stunden 1 Theelöffel voll. Dr. *Mappes* sah herrliche Wirkung von Tinct. castor. ʒj, Tinct. thebaic. ʒß. M. S. Alle ½, 1—2 Stunden 15 Tropfen, welche Mischung auch ich empfehlen kann.

Dolores ad partum debiles, schwache Wehen, Mangel an Wehen. Die Wehen folgen hier langsam, unvollkommen, sind unbedeutend, und die ersten Geburtsperioden können Tage lang währen. Ursachen sind: allgemeine Schwäche, Kraftmangel der Kreisenden, todte Frucht etc. Cur. Man reibe gelind äusserlich den Muttergrund, schiebe die vordere Wand des Muttermundes in die Höhe, gebe Antispasmodica, etwas Wein, und verordne, wenn die Lage des Kindes, sein Kopfstand regelmässig ist, Folgendes: ℞ *Secal. cornut.* gr. xjj—xv, *Sacchari albi* ℈j. M. f. pulv. disp. dos vj. S. Halbstündlich ein Pulver mit Chamillenthee; dieses Mittel hat sich in meiner geburtshülflichen Praxis oft bewährt; die schlimmen Folgen, welche Andere davon gesehen haben: dass nämlich das Kind asphyktisch zur Welt komme, habe ich nicht bemerkt (vgl. *Guerard* in *Rust's* Magaz. Bd. XXIX. St. 1, S. 34, desgleichen *Rust's* Krit. Repertor. Bd. XII. H. 1); aber ich wende es auch nicht an, wo Vollblütigkeit oder Congestionen nach edlen Organen stattfinden, oder ich lasse erst eine Venaesection vorhergehen (s. *Rust's* Magaz. Bd. XXIII. Hft. 1). Noch muss ich bemerken, dass in solchen Fällen von Plethora der Borax, den auch *Kopp* und *Rudolph* als Wehen beförderndes Mittel empfehlen, den Vorzug vor dem Mutterkorn verdient, oder man giebt es in Verbindung mit Nitrum, Tart. vitriol., Crem. tartari etc. *C. Waller* gab in vielen Fällen zur Förderung der Geburt mit Nutzen ʒjj Secale cornutum mit ℥iv kochendem Wasser 20 Minuten lang infundirt und davon die eine Hälfte sogleich, die andere nach ¼ Stunde genommen. Dagegen gab es *Köhler* nur stündlich zu 5 Gran, und es wirkte gleichfalls gut (s. *Rust's* Magaz., 1827, Hft. 1, S. 104). Nach ihm wirkt es eben so specifik auf den Uterus, als Belladonna auf die Iris. Recht ausführlich über das Mutterkorn in historischer und medicinisch-physischer Hinsicht hat *Robert* gehandelt, auch die chemische Analyse desselben mitgetheilt (s. *Rust's* Magaz., 1827, Hft. 1 u. 2).

Dolores osteocopi, *nocturni*, Knochenschmerzen, nächtliche Schmerzen. Sind grösstentheils venerischen Ursprungs, sind ein Zeichen der Syphilis larvata oder inveterata, wenn dieselbe schon die Knochen ergriffen hat. Die Schmerzen sind an den Kopf- und Röhrenknochen am heftigsten, besonders in der Mitte der Röhrenknochen, und sind oft schwer von rheumatischen Schmerzen zu unterscheiden, sowie auch der Rheumatismus sich häufig mit Syphilis inveterata complicirt. Cur. Die der Syphilis, des Rheumatismus. Empirisch nützt das Pulv. Doweri, des Abends gegeben, desgleichen die Spec. lignorum, des Tages über getrunken; auch ist folgende Tisane empfohlen worden, wovon täglich eine Portion mit einer Kanne Wasser gekocht und verbraucht wird: ℞ *Cort. mezerei*, *Rad. althaeae* ana ʒjj. M. disp. dos. q. p. (*Hufeland*).

Dothinenteria. Ist nach *Bretonneau* dasselbe, was Dothinenteritis, also ein pustulöses Exanthem des Darmcanals. Richtiger würden die Benennungen *Enterodothienia*, *Entherodothienosis* seyn (*Kraus*).

Dothinenteritis (*Bretonneau*), *Ileitis pustulosa* (*Hufeland*). Ist eine eigenthümliche, bald primäre, bald secundäre exanthematische, leicht in Verschwärung übergehende, daher nicht echt entzündliche Affection der Ileo-Coecalgegend (s. Febris neuropathica).

Dracunculus, s. Filaria Dracunculus.

Drastica, heftig wirkende Mittel, besonders starke Brech- und Purgirmittel. Dass wir solche Mittel, um nach oben und unten auszuleeren, in gewöhnlichen Fällen nicht gebrauchen dürfen, versteht sich von selbst. Aber es giebt auch Fälle, wo die Sensibilität des Magens und Darmcanals so gering ist, dass wir ohne sie nicht fertig werden können, z. B. bei Vergiftungen durch Opium, Belladonna, Hyoscyamus etc.; hier würde es Zeitverlust seyn, erst Ipecacuanha zum Erbrechen zu geben und nicht gleich den Zinkvitriol. Auch bei Angina membranacea bedarf es oft kräftiger Vomitive (s. den Art.). Drastische Mittel in kleinen Dosen, z. B. Jalape, Gutti, wirken oft specifisch gegen chronische Nervenübel: Hysterie, Epilepsie, Veitstanz, indem sie das Gangliennervensystem stimuliren und antagonistisch vom Kopfe ableiten.

Dropacismus. So nennt man das Ausziehen der Haare mittels der Pechkappe. Man wandte dieses Mittel früherhin an, um durch Reizung und Röthung der Haut unter ihr befindliche Geschwülste zu heilen. In manchen Gegenden von Deutschland, zumal auf dem Lande, ist es noch jetzt ein oft wirksames Volksmittel zur Heilung der Tinea maligna. Es werden aber täglich nur ein paar schmale Streifen Pechpflaster auf das kurz abgeschnittene Kopfhaar gelegt und dann die Haare damit ausgerissen, indem es für den Kranken zu schmerzhaft seyn würde, das gesammte Kopfhaar in einem Tage auszureissen.

Dychophyia, richtiger *Dichophyia*, s. Alopecia.

Dynamica, die Dynamik, die Lehre von der Kraft (Dynamis). Ist die wissenschaftliche Ansicht, welche sich auf die Annahme einer oder mehrerer Kräfte gründet. Die neuern Ärzte gebrauchen diesen Ausdruck häufig; so redet man von dynamischen Ursachen der Krankheit, von dynamischer Wirkung der Arzneien u. s. f. Eine richtige Ansicht von Kraft und Materie ist daher um so nöthiger, da Missgriffe und falsche medicinische Ansichten so oft die Folge von den mit beiden verbundenen verkehrten Begriffen waren und noch sind. Kraft und Materie sind so innig mit einander verbunden, dass wir uns eins ohne das andere nicht denken können (s. Cacogalactia), und der praktische Arzt kann durch materielle Mittel ebenso gut auf die Kräfte des Kranken wirken, als durch immaterielle Mittel auf die Materie, auf die Säfte, das Blut, die Drüsen, Nerven etc.; s. Dyscrasia.

Dysaemia, krankhafte Beschaffenheit des Bluts, z. B. bei Colliquation der Säfte, bei Kachexien, Dyskrasien etc.

Dysaemorrhoides, Beschwerden von unterdrückten oder retenten Hämorrhoiden, s. Molimina haemorrhoidarum.

Dysaesthesia, Unempfindlichkeit der Sinne, z. B. bei Torpor, bei Vergiftungen durch narkotische Stoffe, bei vielen Nervenübeln, Apoplexie, Epilepsie, Katalepsie, Paralyse etc., kurz vor, während und nach den Anfällen etc. Auch ists ein gewöhnliches Symptom des hohen Alters. Die Cur ist nach den Ursachen verschieden; man behandle also das Grundübel.

Dysarthritis, unregelmässige Gicht, s. Arthritis anomala.

Dysblennia, krankhafte Schleimbildung, s. Blennorrhoea.

Dyscholia, krankhafte Beschaffenheit, erschwerte oder verminderte Absonderung der Galle, z. B. bei Gallensteinen.

Dyschroea, krankhafte Hautfarbe, z. B. bei Chlorosis, Icterus etc.

Dyschylia, krankhafte Beschaffenheit des Chylus.

Dyschymia, üble Beschaffenheit des Chymus, z. B. bei Atrophie, Sordes, Soda acida, rancida etc.

Dyscinesia, Schwerbeweglichkeit, Steifigkeit, z. B. bei rheumatischen und paralytischen Beschwerden etc.

Dyscoelia, habituelles Leiden des Unterleibes, z. B. habituelle Diarrhöe, Verstopfung, Apepsie, Verschleimung, Hypochondrie, Hämorrhoiden.

Dyscrasia, Dyskrasie, schlechte Mischung der Säfte, (bei den Alten auch schlechte Luftbeschaffenheit), woraus Kakochymie entsteht, fehlerhafte chemische Mischung der festen und flüssigen Theile. *Hufeland* (Journ. der prakt. Heilkunde, 1829, Januar) handelt Dyskrasie und Kachexie als specifische Affection, Chemismus, unter einer Rubrik ab. Er sagt: „Gewissen Krankheitszuständen liegt ein eigenthümlicher Fehler in den materiellen Verhältnissen des Organismus zum Grunde, ohne dessen Entfernung sie nicht aufhören können. Hier wird also eine chemisch-organische Abnormität Object der Heilung. Diese Krankheiten heissen Dyskrasien, Schärfen, specifische Affectionen; ja die ganze Classe der sogenannten materiellen Krankheiten gehört hierher. Die Mittel dagegen heissen specifische. Da nun keine organische Veränderung des Dynamischen ohne eine gleichmässige des damit unzertrennlich verbundenen chemischen Lebensprocesses gedacht werden kann, so lässt sich auch gewöhnlich diese chemische Veränderung durch Verbesserung des dynamischen Zustandes heben. Doch befördert es gar oft die Heilung ungemein, wenn mit dem dynamischen Mittel zugleich direct auf den chemischen Fehler wirkende Mittel verbunden werden. Aber in manchen Fällen sind alle allgemeinen dynamischen Mittel zu schwach. Dahin gehören die Dyskrasien, miasmatische und nicht miasmatische; ferner die abnormen Secretionsproducte, die Vergiftungen und die örtliche Putrescenz.“ Eine Hauptanzeige bei der Cur chronischer Krankheiten besteht darin, etwaige Dyskrasien aufzusuchen und zu heben, z. B. Syphilis, Scrophulosis, Arthritis etc. Höchst wichtig ist z. B. die Classe der materiellen Nervenkrankheiten. Sie gehört unter diesen Begriff, und nur der, sagt *Hufeland*, der an Schärfe glaubt, wird ein richtiges Heilungsobject und also richtige Anzeige dabei haben. Manchen Neurosen liegt nämlich die Metastase eines Krankheitsstoffs auf die Nerven zum Grunde, der ihre Thätigkeit aufhebt (Lähmung), oder anomal macht (Spasmus, Convulsion, Wahnsinn). Hier ist also die Krankheitsursache etwas Äusserliches, nicht im Nerven selbst Befindliches, und folglich auch die Heilung eine negative, nicht eine unmittelbare Verbesserung der Nerventhätigkeit selbst. Hier ist besonders die miasmatische Dyskrasie oft latent, und die Kunst des Arztes besteht vorzüglich alsdann darin, sie erst frei, mobil zu machen und eine lebendige Reaction darauf zu erregen.

Dysdacrya, krankhafte Beschaffenheit der Thränen, s. Epiphora.

Dysdynamia, krankhaft beschaffene Lebensthätigkeit, Krankheit (*Bartels*).

Dysecoia, Schwerhören, s. Cophosis.

Dyselcia. Ist schlechte Beschaffenheit, Unheilbarkeit eines Geschwürs.

Dysenteria, *Fluxus dysentericus*, *cruentus cum tenesmo*, *Rheumatismus intestinorum*, *Tormina Celsi*, *Difficultas intestinorum*, die Ruhr. Unter dieser Benennung verstehen wir eine Krankheit mit Fieber, Leibschneiden, Stuhlgang und Abgang seröser, schleimiger, blutiger Flüssigkeiten durch

den After. Die Symptome dieser oft leichten, oft aber auch gefährlichen Krankheit sind im Allgemeinen folgende: Sie erscheint entweder plötzlich, ohne Vorboten, z. B. Dysenterie bei jungen, kräftigen, irritablen Personen mit lebhaft entzündlichem Charakter, oder sie hat, z. B. die Dysenteria gastrica, biliosa, pituitosa und putrida, die Ruhr bei geschwächten Personen, 8—14 Tage lang gewisse Vorboten. Diese sind: Appetitmangel, Ekel, Übelkeit, Neigung zum Erbrechen, schmuzig, gelblich, weiss, schleimig belegte Zunge, hässlicher Geschmack, Druck in der Herzgrube und im Unterleibe, Flatulenz, Neigung zu Diarrhöeu, seltener Leibesverstopfung; dabei Uulust, Abspannung, unruhiger Schlaf, Ziehen in den Gliedern, erhöhte Empfindlichkeit gegen äussere Kälte, Frösteln, beschleunigter Puls. Symptome der ausgebrochenen Ruhr sind: 1) vermehrte Stuhlausleerungen, die meistens an Quantität nur 1—2 Esslöffel voll, oft noch weniger betragen, aber wol 10-, 20-, ja 100mal in 24 Stunden erfolgen. Ihre Farbe ist anfangs noch bräunlich, später werden sie grünlich, gelblich, serös, schleimig, weiss (Dysenteria alba), grau, eiterartig, schleimig-blutig, rein blutig (Dysent. rubra), hochroth, schwärzlich, schwarz; bei längerer Dauer gehen zugleich häutige Massen, Pseudomembranen: lymphatische Exsudationen der Gedärme mit ab. Dabei dauern die Zeichen der gastrischen Beschwerden fort und die Ausleerungen werden um so mehr übelriechend, stinkend, je mehr sich die Ruhr der Dysent. putrida nähert. 2) Mit jeder Ausleerung sind Leibschneiden und Kolikschmerzen (Tormina) verbunden. Sie sind meist schneidend, reissend, nehmen die Gegend des Nabels ein, verbreiten sich von da über den ganzen Unterleib und sind desto heftiger, je höher die Krankheit den Darmcanal ergriffen hat, und je mehr sie entzündlicher Natur ist. 3) Kurz vor und mit der Ausleerung erfolgt Stuhlzwang (Tenesmus), der höchst unangenehm ist, wobei oft Vorfall des entzündeten Mastdarms, Blasenkrampf und Harnschneiden auf Augenblicke erfolgt. 4) Mit wirklicher Ruhr ist stets Fieber verbunden, das bald gering, bald heftig ist und so den Thermometer für die wahre Natur des Übels und den Grad seiner Heftigkeit, wie für seinen Charakter abgiebt. Es ist ursprünglich remittirender Art und von rheumatisch-katarrhalischem Charakter, nähert sich aber bald mehr der Synocha, bald mehr der Febris biliosa, pituitosa und putrida. Die Symptome desselben sind anfangs mässiges, oft wiederholtes Frösteln, mässige Hitze, frequenter, gespannter, härtlicher, nicht voller Puls. Das Wesentliche der Ruhr ist Entzündung des Mastdarms, die sich aber selbst bis zu den dünnen Gedärmen erstrecken kann, den rheumatisch-katarrhalischen Charakter hat und von einem Fieber mit ähnlichem Charakter begleitet ist (*Wedekind*, *Marcus*, *Richter*, *Vogel*, *P. Frank*, *Speyer*, *Haase*). Daher ist auch die reine ursprüngliche Form der Ruhr stets eine Dysent. catarrhalis und pituitosa, die, nach Constitution, Alter, Geschlecht, Lebensweise, Witterung etc., bald mehr als Dysent. inflammatoria, bald mehr als biliosa, pituitosa, putrida, nervosa erscheint, und wonach die Behandlung, wie jeder Arzt weiss, verschieden seyn muss. Hiernach kann man drei Hauptarten der Ruhr: die entzündliche, die gastrische (im weitesten Sinne des Worts) und die nervöse Ruhr annehmen. Die entzündliche Ruhr zerfällt in zwei Unterarten: in die Dysent. rheumatico-catarrhalis und in die Dysent. inflammatoria proprie sic dicta seu hypersthenica. Zur gastrischen Ruhr rechnen wir die Dysent. biliosa, pituitosa, putrida (primaria et secundaria). Die nervöse Ruhr ist stets etwas Secundäres, wo der Status nervosus das letzte Stadium der Dysent. pituitosa und putrida mit Colliquation ausmacht. Von diesen Arten der Ruhr wird unten besonders gehandelt. Die ältern Eintheilungen der Ruhr in Dysent. benigna, maligna, sporadica, endemica, epidemica, rubra, alba, simplex, composita etc. haben für die Praxis weit geringern Werth. Ausgänge der Ruhr. 1) Genesung. Sie erfolgt langsam, selten unter Krisen, meist per lysin, doch ist ein allgemeiner Schweiss oft wohlthätig. Die Krankheitssymptome verschwinden allmälig binnen 8, 14, 20 Tagen. 2) Übergang in andere Krankheiten. So wird die Dysent. catarrhalis, benigna bei verkehrter Be-

handlung leicht zur Inflammatoria oder pituitosa, letztere geht zur biliosa, putrida, nervosa über. Nicht selten sind die Nachkrankheiten der Ruhr Phthisis intestinalis, Fluxus hepaticus, Physkonie der Leber, Gelbsucht, habituelle Diarrhöe, Fluxus coeliacus, Scirrhositäten, Hydrops, Kardialgien etc. 3) Tod. Er erfolgt entweder durch Brand der Gedärme, besonders bei heftiger Dysent. inflammatoria, biliosa, nervosa, oder durch Erschöpfung und Colliquation (bei Dysent. putrida), oder durch Colliquation und Brand zugleich (Dysent. putrido-nervosa), oder später durch Nachkrankheiten. Die Section zeigt Entzündung, Brand, dicken Schleim, rothe, schwarze Flecken, Verhärtungen, Verdickungen des Mastdarms, des ganzen Dickdarms, selbst des Dünndarms und des Magens, höchst mürbe, durch Brand zerstörte Tunica villosa, Verengerung der Gedärme, zuweilen Entzündung, Brand der Leber, des Netzes, des Pankreas, Geschwüre, angeschwollene lymphatische Drüsen, die Viscera abdominis mit stinkendem blutigen Serum erfüllt; daher auch die Leichen schnell in Fäulniss übergehen. Ursachen. Äussere Prädisposition geben heisse, trockne Sommer, daher das Übel in den Monaten Juli, August, September am häufigsten epidemisch erscheint, wo es dann zu gleicher Zeit neben Durchfällen, Schleim- und Wechselfiebern herrscht, und zwar um so bösartiger ist, je heisser das Klima und je südlicher die Lage des Landes ist. Selten ist die Ruhr sporadisch, meist immer epidemisch oder endemisch, wo sie kein Alter und kein Geschlecht verschont, besonders aber Kinder, Frauenzimmer, geschwächte Subjecte, Reconvalescenten von andern Krankheiten, blennorrhoische Subjecte und Menschen mit schwacher Verdauung ergreift. Gelegentliche Ursachen sind bei Vorherrschen der der Ruhr günstigen atmosphärischen Constitution der Genuss eines herben, sauren, unreifen Obstes, des mit Mehl oder Honigthau befallenen Gemüses, Unmässigkeit im Essen und Trinken, im Coitus, übermässige Körper- und Geistesanstrengungen, Ärger, Verdruss, drastische Purganzen, Nachtschwärmen, kurz Alles, was die Function der Verdauungsorgane stört und schwächt. Am häufigsten aber entsteht die Ruhr nach Erkältung; daher erfolgt sie um so leichter, je heisser die Sommertage, je kühler die Nächte sind, je leichter und kühlender die Bedeckung des Unterleibes und der Füsse, je häufiger die Gelegenheit zu Erkältungen (kaltes Trinken bei erhitztem Körper, bei der Erntearbeit, Aufenthalt im Bivouac, schneller Wechsel der Atmosphäre, plötzliche Abkühlung der warmen Luft durch Gewitter und anhaltenden Regen) da ist. Hier wirkt die Hitze prädisponirend, die Kälte erregend; dazu kommt noch, dass überhaupt der Unterleib im Herbste mehr leidet, wo ebenso wie im Pflanzenreiche der Trieb der Säfte nach unten (im Frühlinge nach oben) am stärksten ist. Die Constitutio annua und die Individualität bestimmen den verschiedenen Charakter (Dysent. biliosa, pituitosa, inflammatoria, putrida, nervosa) der Ruhr, wie dieses mit so vielen andern fieberhaften Krankheiten der Fall ist. Ein eigentliches Ruhrcontagium giebt es nicht (*Richter*, *P. Frank*, *Horn*, *Speyer*, *Vogel*, *Haase*), die Krankheit steckt nicht an, doch macht der Umgang mit Ruhrkranken, die Idee der ansteckenden Kraft receptiver, und die Luftconstitution wirkt auf alle Menschen desselben Landes etc. zu gleicher Zeit nachtheilig, woraus sich das Epidemische der Ruhr, wie der Katarrhalfieber etc. recht gut erklären lässt. Je bösartiger indessen die Ruhr ist, desto leichter wird sie im Verlauf der Epidemie contagiös; dies ist bei der Dysent. putrida und putrido-nervosa ganz bestimmt der Fall. Hier kann man die Krankheit ebenso gut auch Typhus contagiosus mit ruhrartigen Durchfällen nennen. Äussere Unreinlichkeit, niedrige, dumpfe Wohnungen, ungesunde Zimmerluft durch das Zusammendrängen vieler Ruhrkranken in engen Zimmern, deprimirende Gemüthsbewegungen aller Art, Hungersnoth, feuchte Witterung, besonders aber auch verkehrte reizende Behandlung der Dysent. inflammatoria machen die Ruhr ansteckend. Hier stecken die Zimmerluft, die Ausdünstung, der Urin und die Ausleerung des Kranken vorzüglich an. Prognose. Die Dysent. catarrhalis ist die gutartigste, sie tödtet als solche nie, nur erst durch den Übergang zur inflammatoria und

pituitosa. Die Dysent. inflammatoria ist weit schlimmer, besonders bei irritablen, kräftigen Subjecten. Sie entscheidet sich im glücklichsten Falle am 5ten, 7ten Tage durch kritische Schweisse, Urin, Blutungen und mässige Stuhlausleerungen, nicht selten tödtet sie zwischen dem 5tèn und 11ten Tage durch Brand, oder sie geht in die biliosa über. Letztere ist gleichfalls ein bedeutendes Übel, besonders wenn der Magen und die Leber mit afficirt sind. Sie hat grosse Neigung, bald zur inflammatoria zu werden und dann durch Brand, oder zur putrida überzugehen und durch Typhus zu tödten. Am gefährlichsten ist die Dyseut. putrido-uervosa, weniger gefährlich, aber oft recht langwierig, die Dysent. pituitosa. Starke kräftige Männer werden nicht leicht von der Ruhr ergriffen; ists aber der Fall, so ist sie dafür auch schlimmer, nimmt den entzündlichen Charakter an und kann durch Brand tödten. Torpiden, lymphatischen Subjecten wird die Dysent. biliosa, pituitosa, putrida am gefährlichsten, besonders wenn ein langes Stadium prodromorum vorherging. Kindern, Greisen und Schwangern ist die Ruhr im Allgemeinen am gefährlichsten, weil sie bei ihnen leicht den putriden Charakter annimmt, sowie überhaupt dies der Fall ist, wenu die oben angegebeneu schädlichen Einflüsse die Ruhr coutagiös machen. Daher ist auch die sporadische Ruhr nicht so gefährlich als die endemische und epidemische. Je heisser das Klima und die Jahreszeit ist, desto schlimmer ist stets die Prognose im Allgemeinen. Je schneller die Stuhlausleerungen oder R u h r g ä n g e (zum Unterschiede der Stuhlgänge, da auch bei der Ruhr Obstructio alvi, ein schlimmes Symptom, zugegen seyn kann) auf einander folgen, je unbedeutender sie sind, je weniger nach ihnen die Kolikschmerzen sich mindern, je häufiger blos Tenesmus ohne folgenden Abgang (Dysent. sicca) da ist; ferner je copiöser, wässriger, stinkender, aashafter, dunkler, purulenter die Ruhrgänge sind, desto schlimmer ist die individuelle Prognose. C u r. 1) Man entferne, soviel möglich, die erregenden und die Krankheit unterhaltenden, verschlimmernden Ursachen. Bei der Dyseut. biliosa entleere man vorsichtig Magen und Gedärme vom Übermass ergossener Galle, bei der putrida sehe man besonders auf Reinlichkeit, reine Luft, gesundes Krankenzimmer. 2) Da die Ruhr stets ein inflammatorisches Leiden der Digestiousorgane, besonders der dicken Gedärme ist, so behandle man sie als solches, jedoch mit sorgfältiger, genauer Berücksichtigung des verschiedenen Charakters, den dieser Entzündungszustand anzunehmen fähig ist. Auch die Erforschung des allgemeinen epidemischen Charakters: ob er mehr katarrhalisch, oder biliös, oder putrid und nervös ist, muss nicht unterlassen und dabei berücksichtigt werden, dass er im Verlauf der Epidemie nicht immer derselbe bleibt. Leichte katarrhalische Herbstruhren vergehen bei guter Diät, eben wie ein Katarrh der Nase, oft von selbst; in bösartigen Epidemien stirbt bei der besten Behandlung oft der 10te, ja der 5te Kranke, wie ich dieses in mehreren Ruhrepidemien erfahren habe. 3) Bei herrschenden Ruhrepidemien gebrauche man diejenigen Präservative, die, der Erfahruug nach, am meisten vor der Ruhr schützen. In dieser Hinsicht kann ich aus eigner Erfahrung, da ich mehrere Ruhrepidemien als Arzt erlebt habe, folgende Dinge empfehlen: a) Tragen von Flanellkleidung auf dem blossen Leibe; b) regelmässiges Leben in allen Dingen mit Vermeidung aller schwächenden Einflüsse; c) Vermeidung der Vomitive und Laxanzen; d) bei den ersten Zeichen der Ruhr, am ersten Tage, wo weder heftige Durchfälle, noch heftige Schmerzen im Leibe obwalten, wo nur Schwindel, Übelkeit, Mangel an Appetit, Frösteln, Kollern im Leibe etc. stattfinden, lasse man sich $\frac{1}{2}$ — 1 Flasche guten Rothwein heiss machen, worunter viel Zimmt und etwas Zucker gemischt werden, lege sich zu Bette, trinke die Portion heiss aus, decke sich gut zu und warte den Schweiss gehörig ab. So schädlich dies Mittel bei der aufangenden wirklichen Ruhr ist, so nützlich ist es bei den allerersten Vorboten derselben. Ich habe dreimal bei mir selbst dadurch die Ruhr verhütet, gleichsam im Keime erstickt, und mich von meinen Beschwerden, selbst wenn schon das erste Leibkneipen sich einstellte, binnen 24 Stunden

curirt. 4) Ausserdem erfordert die Behandlung der Ruhr verschiedene Mittel, welche für die speciellen Fälle und den Charakter der Krankheit verschieden ausgewählt werden müssen, wie dieses die Aufzählung der hier folgenden verschiedenen Arten der Ruhr näher angiebt.

Dysenteria inflammatoria proprie sic dicta, hypersthenica, billoso-inflammatoria, rein entzündliche Ruhr. Symptome. Ausser den allgemeinen Zeichen sind folgende charakteristisch: Die Krankheit tritt plötzlich, ohne Vorboten, mit starkem Froste ein, darauf folgt trockne, brennende Hitze des ganzen Körpers, frequenter, starker, voller, oft aber auch kleiner, krampfhafter, unterdrückter Puls, starker Durst, trockne Zunge und Haut, sparsamer, feuriger Urin, Crusta inflammatoria des gelassenen Blutes; das Fieber ist eine continua continens, die Constitution des Kranken robust, vollsaftig, der Leib äusserst schmerzhaft, empfindlich; ganz wie bei Enteritis, ist aufgetrieben, verträgt keine Berührung, ist sehr heiss, brennend, die Extremitäten dagegen sind kalt, der Tenesmus ist stark, die Sedes sind bräunlich, oft reines Blut, im höchsten Grade geht gar nichts ab, der Magen ist sehr empfindlich, daher wird alles Genossene wieder ausgebrochen. Diese Form der Ruhr ist selten, doch wurden einzelne Epidemien mit dem rein entzündlichen Charakter von *Zimmermann*, *Stoll* (Dysent. erysipelatosa), *Marquet* und *Rademacher* beobachtet. Am häufigsten kommt sie in Gebirgsgegenden in der Schweiz, Tyrol etc. vor. Cur. Ist die der Enteritis. Daher Blutausleerungen, ein Aderlass von 6, 8—12 Unzen Blut am Arme (*Junker*, *P. Frank*, *S. G. Vogel*, *A. G. Richter*), Blutegel an den After, ins Perinaeum; innerlich lauwarme schleimige Getränke: Haferschleim, Gerstenschleim, Sago, Salep, Mandelmilch, Diaphoretica: Infus. chamomillae, sambuci mit Spirit. Mindereri, auch bei reizbaren, sensiblen Subjecten und trockner Haut Pulv. Doweri, doch nie ohne vorhergegangene Blutausleerungen und nie gleich zu Anfange des Übels, wo nur schleimige, milde Dinge, und späterhin Solutionen von Manna, Tamarinden nützlich sind, nicht aber Nitrum und andere Salze; nur das Natron nitricum (s. unten) möchte hier eine zweckmässige Anwendung finden (*M.*). Auch die Antimonialmittel in kleinen Dosen passen hier nicht; wol aber schleimige laue Klystiere mit etwas Tinct. opii, laue Fomentationen und Umschläge von Herb. hyoscyami, cicutae, Flor. sambuci und Einreibungen des Leibes mit Ol. hyoscyami, wenn ihre Application keine Schmerzen erregt. Dabei muss der Kranke das Bett hüten, sich warm bedecken, im mässig warmen Zimmer verweilen und jede Erkältung, sowie jeden Genuss von festen Speisen, Alles, was Reiz und Entzündung vermehrt, alles saure Getränk meiden, sich blos auf Gersten- und Haferschleim ohne Salz beschränken. Doch passt zuweilen der Genuss eines reifen gekochten Obstes, der reifen Weintrauben. Bei dieser Behandlung wird das Fieber bald remittirend, die Zufälle werden gelinder, die Stuhlausleerungen und Ruhrgänge vermindern sich und die Genesung erfolgt in kurzer Zeit.

Dysenteria rheumatico-catarrhalis, *Dysent. benigna*, gelind entzündliche, gutartige Ruhr. Ist die häufigste und ursprünglich reine Form, herrscht bald nur sporadisch, häufiger noch epidemisch im Frühlinge und Herbste; unbeständiges Wetter, Überschwemmungen begünstigen sie. Symptome. Zuweilen gehen Vorboten: Gliederschmerz, Kopfweh, Schauder, Unlust, Übelkeit vorher, zuweilen nicht. Die übrigen Zeichen sind die der Dysent. inflammatoria im niedern Grade: Fieber mit mässigem Froste, starker Hitze, grossem Durste mit Typus contin. remittens, rheumatische Schmerzen in den Gliedern, im Nacken, mässiger Leibschmerz und Tenesmus, kein stetes Erbrechen nach dem Genusse von Nahrung, nicht zu häufige Ruhrgänge, schleimiger, schäumender, blutiger Abgang. Cur. Muss gelind antiphlogistisch, diaphoretisch seyn. Aderlässe passen hier nicht, wohl aber Spirit. Mindereri mit Aqua flor. sambuci, Decoct. salep, daneben 3—4mal täglich 1—2 Gran Opium mit ¼ Gran Ipecacuanha; ist der Puls weich, klein, die Haut trocken, mit Kampher vermischt. Manna, Tamarinden, Salmiak, Spirit. Mindereri vertragen manche Kranke nicht. Das Opium gebe

man in solchen Dosen, dass es Ruhe bewirkt. Daneben die angegebenen äussern Mitteln (s. Dysent. inflammatoria), Dampfbäder ad anum, Warmhalten, als Nahrungsmittel nichts weiter als Hafer-, Gersten-, Graupenschleim, nichts Kaltes, Saures, Salziges. Gewöhnlich tritt am 7ten, 9ten Tage unter kritischen Schweissen Genesung ein.

Dysenteria biliosa, die gallige Ruhr. Symptome. Sie tritt selten ohne Vorboten auf. Diese sind: Appetitlosigkeit, bitteres Aufstossen, gelbe Gesichtsfarbe, trüber Urin. Die Krankheit selbst kündigt sich durch Fieber mit geringem Froste, aber starker Hitze an; dabei rothes Gesicht, starker Kopfschmerz, frequenter, voller, härtlicher, gespannter Puls, Febris continua remittens, mit Exacerbationen am Abend und Remissionen am Morgen; Status biliosus: Angst, Unruhe, Druck in den Präcordien, Übelseyn, bitterer Geschmack, grosser Durst, grosses Verlangen nach säuerlichen Dingen, schleimige, gelb belegte Zunge, trüber, brauner Urin, Leibschmerz, starker Tenesmus; der Abgang ist gallig, grün, stinkend, erfolgt täglich wol 20mal, am häufigsten in der Exacerbation; der Verlauf des Übels währt länger als bei der Dysent. benigna und inflammatoria; oft folgt der Ausgang in eine Intermittens biliosa, wo die Ausleerungen während der Apyrexie schweigen. Bei schlechter Behandlung geht sie (bei reizender Methode) entweder in die Dysent. inflammatoria, oder (bei übertriebener antigastrischer Methode) in die putrida über. Feuchte Herbstluft nach trocknen heissen Sommern giebt ganzen Epidemien oft den biliösen Charakter, indem hier das Gallensystem in übermässige Thätigkeit gebracht worden ist. Cur. Da diese Ruhr stets mit Polycholie, mit übermässigem Gallenerguss in den Darmcanal verbunden ist, die als fremdartiger Reiz das örtliche Leiden unterhält, so ist die Hauptindication, diese Complication zu heben und so das Leiden in eine Dysent. simplex, benigna zu verwandeln. Man gebe zuerst ein Brechmittel aus reiner Ipecacuanha, bei Torpidität des Magens mit Tart. emetic. versetzt; besonders nöthig ist das Brechmittel bei galliger Turgescenz nach oben, wie dies z. B. in den heissen Sommermonaten der Fall ist. Je früher man das Vomitiv nimmt, das bei neuer Gallenansammlung selbst öfter wiederholt werden muss, desto mehr leistet dasselbe. Nach dem Erbrechen geben wir blande, nicht reizende, säuerliche Abführmittel: Manna, Tamarinden, Crem. tartari, Sal Seignette, Crem. tartari solubilis (aber kein Sal Glauberi, Sal amarum, keine harzig-vegetabilischen Mittel). Hiernach werden die Dejectionen mässig fäculent, biliös, und der Kranke fühlt sich sehr erleichtert. Dünne, schleimige Dinge: Haferschleim mit Pflaumenbrühe, Salep, auch Serum lactis tamarind., reifes Obst sind dem Kranken sehr dienlich. Äusserlich passen Einreibungen von Opium und Ol. hyoscyami, laue Klystiere aus Serum lactis tamarind., Tamarindenmark, Honig. Sobald der Status biliosus durch diese Mittel gehoben ist, was oft schon am 3ten, 4ten Tage der Fall ist und sich durch Abwesenheit der oben angegebenen Zeichen offenbart, tritt die Behandlung der Dysent. rheumatico-catarrhalis ein. Man gebe alsdann 3—4mal täglich Opium mit Ipecacuanha, oder Tinct. opii ʒj, Vini stibiat. ʒjj. Alle 2—3 Stunden 20—30 Tropfen.

Dysenteria hepatica, s. Fluxus hepaticus.

Dysenteria pituitosa, die schleimige Ruhr. Hier ist keine Neigung zur Dysent. inflammatoria; dagegen zeigen sich die Erscheinungen des Status pituitosus (s. Blennorrhoea ventriculi), die als Vorboten dieser Ruhr oft selbst 14 Tage vor der Krankheit sich einstellen: bleiches Gesicht, schleimig belegte Zunge, fader Geschmack, Flatulenz, trüber Urin; die Ruhr tritt mit einem Fieber auf, das ganz der Febris pituitosa ähnlich ist: geringes, oft wiederkehrendes Frösteln, starke Hitze, grosser Durst, weicher, leerer, kleiner Puls, wahre Schwäche. Der Typus des Fiebers ist eine continua remittens, mit nächtlichen Exacerbationen, Angst, Unruhe, Delirien, wird aber, wenn die Krankheit in die Dysent. putrido-nervosa übergeht, eine continua continens. Der Unterleib ist tympanitisch aufgetrieben, die Zunge mit dickem Schleime belegt, die Leibschmerzen und der Tenesmus sind heftig, doch nicht so anhaltend, wie bei Dysent. inflamma-

toria, die Ausleerungen sind sehr häufig, folgen oft alle 10 Minuten, entkräften sehr, sind des Nachts am häufigsten, der Abgang ist zu Anfange der Krankheit weisslich, geruchlos (Dysent. alba), oft nur mit wenig Blut vermischt, wird erst faul, stinkend, blutig bei Eintritt des Übels in die Dysent. putrida. Sowie bei der Dysent. biliosa mehr der obere Theil des Darmcanals leidet, leidet hier mehr der untere. Der Verlauf der Krankheit ist langsam, währt oft mehrere Wochen, entscheidet sich per lysin, hinterlässt gern chronische Krankheiten des Darmcanals, oder tödtet durch Dysent. putrida. Besondere **Ursachen** sind niedrige, sumpfige Gegenden, wo das Übel oft endemisch herrscht, nasskalte, feuchte Herbstwitterung, daher die October- und Novembermonate, dagegen die Dysent. biliosa mehr dem August und September angehört. **Cur.** Man gebe hier gleich Opium, Kindern ⅛, ⅙, ¼ Gran, Erwachsenen ½, 1—3 Gran alle 3 Stunden, mit Mucilaginosis, Decoct. salep., Sago etc. Dies ist das Hauptmittel. Alle bei Dysent. inflammatoria und biliosa empfohlenen andern Mittel sind hier schädlich. Die Diät muss schleimig, nährend, aber nicht kühlend, nicht säuerlich seyn. Suppen aus Reis, Nudeln, Sago, starke Fleischbrühen, weichgekochte Eier, Thee von Chamillen, Melisse mit etwas gutem Rothwein, grosse Reinlichkeit, Vermeidung aller Erkältung sind besonders zu empfehlen. Äusserlich passen Linim. volat. camph. ℥j, Laudan. liquid. Syd. ʒjj, alle 2 Stunden 1 Theelöffel voll warm in den Unterleib einzureiben, desgleichen aromatische Bäder, anfangs schleimige Klystiere von Amylum, Decoct. althaeae mit reichlichem Zusatz von Opium, gegen das Ende der Krankheit aromatische, tonische Klystiere. Ausser dem Opium passt bei Dysent. pituitosa besonders auch die Nux vomica, welche man, wenn das Übel langwierig werden will, einige Tage lang auf folgende Art verordnen kann: ℞ *Nuc. vomic.* ʒj, *Infund. aq. ferv. q. s. diger. per ½ hor. ut reman.* ℥vj, *col. adde Tinct. opii simpl.* ʒß. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll. Dauert das Übel schon über 14 Tage, nimmt es einen chronischen Charakter an, oder ist der Kranke schon in der Reconvalescenz, so passen Tonica mit Zusatz von Opium, vorzüglich Rheum, Columbo, Cascarille, um den Ton des Darmcanals wieder herzustellen, daneben eine kräftige, nährende, animalische und gewürzhafte Diät. Manche Ruhrkranke vertragen die Tonica aber gar nicht; hier kann man bei chronischem Charakter Decoct. rad. arnicae (℥ß auf ℥vjjj Colatur), auch Flor. zinci, alle 2 Stunden 1—3 Gran, Klystiere von Decoct. althaeae mit etwas Aq. veget. min. Goulardi versuchen (*Himly*).

Dysenteria putrida, die **faulige Ruhr.** Sie ist nur selten ein primäres Übel, entsteht meistens secundär aus der Dysent. pituitosa; besonders bei schlechtem Verhalten des Kranken, bei grosser irritabler Schwäche.

Dysenteria putrida primaria. Ob diese Benennung, welche *Haase* statuirt, richtig ist, lasse ich dahin gestellt seyn, da der inflammatorische oder wenigstens erethistische Charakter zu Anfange des Übels nicht zu verkennen ist. Sie tritt ohne Vorboten mit starkem, lebhaftem Froste auf, mit grosser Hitze, heftigem Durste, frequentem, gespanntem, härtlichem Pulse, heftigem Leibschmerz und Tenesmus, mehr unterdrückten als profusen Secretionen, also mit allen Zeichen der Entzündung, gerade so wie die brandige Scharlachbräune (s. **Angina gangraenosa**); späterhin alle Zeichen der Febris putrida: schneller, schwacher, kleiner Puls, brennend trockne Haut, oder klebrige Schweisse, Betäubung, blande Delirien, Sopor, grosse Erschöpfung, starkes Verlangen nach kalten, säuerlichen Getränken, Ekel, Erbrechen, braun und schwarz belegte Zunge, cadaveröser Geruch aus dem Munde, aufgetriebener Unterleib, faulig riechende, entartete Dejectionen, der Leibschmerz und Tenesmus sind jetzt unbedeutend, hören im höchsten Grade wol ganz auf, es erscheinen colliquative Blutungen aus der Nase, dem Munde, der Vagina, Urethra, Aphthen, Blasen auf der Haut, Petechien, brauner, grüner, cadaveröser Urin. **Cur.** Man behandle zu Anfange den Kranken ja nicht reizend, sondern antiphlogistisch, doch übertreibe man das Schwächen nicht. Kleine Aderlässe, ein Vomitiv, säuerliche, kühlende

Laxanzen, Salmiak mit Spirit. Mindereri, bei Hitze und Trockenheit der Haut Mineralsäuren. Ist der Charakter nicht mehr entzündlich, ist offenbar Status putridus da, dann die Behandlung der Febris putrida und der Dysenteria putrida secundaria.

Dysenteria putrida secundaria. Sie bildet sich meist immer aus der Dysent. pituitosa, vorzüglich bei schwachen Personen, schlechter Behandlung und andern ungünstigen Verhältnissen. Vorboten sind: der langwierige Verlauf der Dysent. pituitosa, dabei grosse Entkräftung des Kranken, schneller, kleiner, fast unfühlbarer Puls, trockne, braune, aufgesprungene Zunge, profuse, übelriechende Dejectionen. Alsdann treten bald die oben (s. Dysent. putrida primaria) genannten Zeichen des Status putridus ein. Der Tod erfolgt durch Erschöpfung und Brand der Gedärme. Besondere Ursachen solcher fauligen Ruhren sind schädliche epidemische und endemische Einflüsse, besonders heisses, feuchtes Klima und solche Jahreszeit; daher das häufige Vorkommen der Dysent. putrida in Westindien, in belagerten Städten, auf Schiffen, in Feldlagern, schlecht besorgten Spitälern. Cur. Die Behandlung der Dysent. pituitosa, daneben besonders Arnica, Serpentaria, Kampher, Columbo, Simaruba, Mineralsäuren, im höchsten Grade selbst kalte Sturzbäder nach *Currie's* Methode; bei der Reconvalescenz Roborantia, Tonica, Adstringentia: Gewürze, spirituöse Tincturen, China, stärkende Nahrung, reine, frische Luft.

Dysenteria nervosa, typhosa. Sie ist niemals etwas Primäres, sondern ein Hinzutreten des Status nervosus zur Dysent. pituitosa und putrida, das in der Regel den Tod anzeigt. Das Fieber ist eine continua continens, der Puls höchst frequent, schwach, aussetzend, die früher heftigsten Leibschmerzen sind verschwunden, der Kranke ist stumpf, unempfindlich, soporös, zittert mit den Händen, lässt Urin und Stuhlgang, die höchst stinkend sind, ins Bette, hat Deliria blanda, kalte Extremitäten, schwarze, zitternde Zunge, blaue Flecken auf der Haut etc Cur. Man giebt hier Valeriana, Arnica, Serpentaria, Kampher, Opium, Sal volatile, Moschus, legt Sinapismen, Vesicatorien auf den Leib u. s. f. In der Regel hilft hier alles Curiren nichts, daher ists besser, wenn dieser traurige Ausgang der Ruhr, der nur die Nähe des Todes anzeigt, durch frühe, zweckmässige Mittel, die schon oben bei Dysent. inflammatoria, biliosa, pituitosa genannt worden sind, verhütet wird.

Im Jahre 1819 behandelte der Herausgeber, als er noch in Stadthagen bei Hannover praktischer Arzt war, in und um seinen Wohnort vom Monate August bis zum December über 150 Ruhrkranke, die an Dysenteria benigna epidemica litten. Masern, Scharlach, falsche Pocken, habituelle Durchfälle, Apoplexien, Kardialgien herrschten theils vorher, theils gleichzeitig. Die Ruhr ergriff jeden Stand, jedes Alter. Manche erkrankten leicht, manche schwer. Fieber, starker Durst, häufige blutige und schleimige Dejectionen, heftige Leibschmerzen waren die gewöhnlichen Symptome. Meine Behandlung war diese: 1) Obgleich nur selten etwas Biliöses da war, so gab ich doch in den ersten 2—3 Tagen des Übels ein Vomitiv aus Ipecacuanha, ohne Brechweinstein. Darauf Decoct. rad. althaeae, oder ℞ *Emuls. amygdal. dulc. rec. expr.* ℥vj, *Syr. diacod.* ℥j, *Tinct. opii simpl.* ʒß—j. S. Alle 2—3 Stunden 1 Esslöffel voll. Ausserdem noch Abends, wenn Ruhe fehlte, gr. j Opium mit gr. ¼ Ipecac. und gr. vj Tart. vitriolat; dabei strenge Diät, durchaus keine andere Nahrung als Haferschleim, Gerstenschleim, warmes Verhalten. 2) Manche erhielten kein Vomitiv, sondern gleich anfangs ℞ *Tinct. opii simpl.* ʒj, *Vini stibiat.* ʒij, wovon alle 3 Stunden 15—20 Tropfen mit Decoct. salep genommen wurden. Solche Kranke litten meist 14 Tage, dagegen jene, die früh das Brechmittel genommen hatten, binnen 8 Tagen hergestellt wurden. 3) Am 14ten Sept. 1819 bekam ich einen robusten Mann von 36 Jahren, von Temperament cholerisch, von Constitution pituitös, mit Anlage zu Status pituitosus, der seit drei Tagen an der Ruhr litt und ungefähr 30 blutige Sedes in 24 Stunden hatte, in die Cur. Er nahm obige Tropfen mit gutem Rothwein, trank am 15ten

eine ganze Flasche Portwein ohne mein Wissen, hatte am 16ten gar keine Dejection, aber auch gar keine Beschwerden, am 17ten erfolgten 10 Ausleerungen von dickem, zähem, weissem Schleime, und am 18ten September war er hergestellt, ohne Nachkrankheiten zu bekommen. 4) Das Hauptmittel in dieser Epidemie war das Opium; ich gab es dreist und in steigender Dosis, bis Ruhe erfolgte, wozu oft dreimal täglich p. d. gr. ij — iij nöthig waren. 5) Die Reconvalescenten vertrugen durchgehends keine Amara und Amaro-adstringentia. Sie bekamen besonders nach Quassia, Simaruba, China, Nux vomica, Extr. nuc. jugland., Extr. aurant. Recidive. Hier that, waren die Kranken schwach, die Arnica herrliche Dienste. 6) Bei einem hagern Manne, der seit acht Tagen an der Ruhr litt und täglich 20 — 25 schleimigblutige Dejectionen hatte, versuchte ich *Loder's* Potio e cera flava. Das Mittel verschlimmerte aber den Zustand. 7) Dagegen unterstützte bei vielen Kranken das Ledum palustre, täglich ℥ß des Krautes, als Thee getrunken, sehr die Cur. 8) Nichts wirkte schädlicher in dieser Epidemie, als Gram, Kummer, Trauer. In einem Hause, wo 5 Personen an der gutartigen Ruhr litten, starb eine daran, da sie schon länger an Hektik gelitten. Dieser Todesfall wirkte dergestalt auf die übrigen Kranken, dass bald der Charakter des Übels trotz aller Mühe putrid und nervös wurde, und von den 4 Kranken noch 2 dem Tode anheim fielen. — Im Sommer 1822 herrschte wiederum die Ruhr in jener Gegend epidemisch. Mein hochgeschätzter Freund, Hr. Dr. *Meyer* in Bückeburg, theilt darüber (*Hufeland's* Journal, 1827. Bd. LXIV. St. 4) einige Notizen mit. Der Charakter der Krankheit war rheumatisch-katarrhalisch, das Fieber eine leichte Synocha mit Hinneigung zum Typhus. Herrliche Dienste leistete in dieser Epidemie das von Dr. *Rademacher* und *v. Velsen* empfohlene Natron nitricum (℥ß — j in ℥viij Decoct. althaeae). Es wirkte kühlend, gelind abführend, schweisstreibend, und wurde auch von Kindern vertragen. In den meisten Fällen entfernte es die wesentlichen Krankheitszufälle, selten war Vin. stibiat. und Tinct. opii nöthig. Auch mir hat das Mittel bei ruhrartigen Herbstdiarrhöen gute Dienste geleistet. In und um meinen gegenwärtigen Wohnort Rostock hat die epidemische Ruhr seit 20 Jahren nicht geherrscht.

Dysenterischesis, *Dysenteria sicca*, Verhaltung der Dejectionen bei Ruhr. Ist in der Regel Symptom der Dysenteria inflammatoria.

Dysepulotica (*remedia*). Sind Mittel, welche die Vernarbung der Geschwüre verhindern, z. B. ein zu comprimirender Verband, reizende Pflaster und Salben bei recht schmerzhaften Geschwüren, Caustica, zu stark bei der Heilung des Geschwürs angewandt; Praecip. rub., Cantharides, Lap. causticus, infernalis, um die beginnende Vernarbung wieder zu zerstören, wie dieses oft bei Betrügern, Recruten, die sich dem Militairdienste entziehen wollen, bei Soldaten, die ihren Abschied wünschen etc. vorkommt, die oft eine grosse Zahl anderer Krankheiten in gleicher Absicht simuliren.

Dysgalactia, fehlerhafte Beschaffenheit der Milch, s. Cacogalactia.

Dysgeusia, krankhafter, verminderter Geschmack, s. Ageusia.

Dyslalia, erschwertes Sprechen, s. Baibuties.

Dyslochia, erschwerte oder unterdrückte Kindbettreinigung. Ist ein Symptom der Febris puerperarum.

Dysmenia, erschwerter Monatsfluss, s. Menstruatio retenta, suppressa.

Dysmnesia, Gedächtnissschwäche, s. Amnesia.

Dysneuriae, die Dysneurien. Ist eine Unterabtheilung der Neuropathien nach *Greiner*; s. Neuropathia.

Dysodia, *Dysodmia*, übler Geruch, z. B. der Ausleerungen, des Stuhlganges, Schweisses etc.

Dysodontiasis, *Dentitio difficilis*, schweres Zahnen, s. Dentitio.

Dysopsiae, die Krankheiten und Fehler des Sehvermögens, als Ophthalmia, Cataracta, Amaurosis, Glaucoma, Macula corneae, Synizesis pupillae etc.

Dysorexia, Appetitlosigkeit, s. Anorexia.

Dyspepsia, *Apepsia, Digestio depravata, difficilis, laesa, Indigestio,* Dyspepsie, Apepsie, Schwerverdaulichkeit, erschwerte, üble, schwache Verdauung. Gewöhnlich verstehen wir darunter ein chronisches Leiden der Digestionsorgane, mit unregelmässigem oder mangelndem Appetite, Unbehaglichkeit, Unlust, Trägheit des Körpers und des Geistes, überhaupt mit allen Symptomen der Blennorrhoea ventriculi et intestinorum (s. den Artikel, desgl. die schöne Schrift von *J. Abercrombie,* Pathologische und prakt. Untersuchungen. Th. II. Abschn. 3. Aus d. Engl. von *G. v. d. Busch.* Bremen, 1830). Cur. Sie ist nach den Ursachen verschieden. Chronische Dyspepsie mit Abmagerung deutet stets auf wichtige organische Fehler des Unterleibes, wogegen Mercurialia, Antimonialia, Sulphurata, resolvirende Extracte: Extr. taraxaci, graminis mit Tartar. tartarisat., Gummata ferulacea etc. nützlich sind. Wer in solchen und den meisten Fällen die Dyspepsie durch aromatische Tincturen: Tinct. aurantior., absinthii, quassiae, Tinct. chinae etc. zu heben glaubt, irrt sich sehr. Ist die Dyspepsie Folge von Überladung des Magens, so passen Vomitive, Fasten, und bei Turgescenz nach unten Laxative: Infus. sennae mit Sal Glauberi und Tinct. rhei aquos. Ist die Dyspepsie mit gesteigerter Sensibilität, reizbarem Nervensystem, mit Schlaflosigkeit verbunden, z. B. bei Hysterischen, so passt der Hopfen, z. B. ℞ *Extr. humuli lupuli* ʒjj, *Aquae hum. lup.* ℥j, *Tinct. hum. lup.* ʒß. M. S. 3—4mal täglich 1 Esslöffel voll (*Stieglitz, M.*). Auch thut dies Mittel bei Dyspepsie als Folge der Melaena herrliche Dienste (*M.*). Ist bei Apepsie der Stuhlgang regelmässig, so hat das Übel nicht viel zu bedeuten, ist wenigstens nicht chronisch. Da übrigens die Apepsie nur ein Symptom verschiedener Digestionsfehler ist, so muss der Arzt diese zu erforschen und zu behandeln suchen, alsdann giebt sich das Symptom von selbst. Man achte daher auf Physconia hepatis, lienis, Scirrhositäten der Kardia, des Pylorus, auf Status pituitosus, gastricus, biliosus, Arthritis, Icterus, Gallensteine, Induratio pancreatis, Diarrhoea habitualis, Fluxus hepaticus, coeliacus etc., und behandle das Grundübel. Häufig ist die Dyspepsie ein Vorbote der sich bildenden regulären Gelenkgicht in den Jahren 30—40, geht dieser viele Monate vorher und verschwindet, sowie die Gelenke ergriffen werden (*Most*).

Dyspermatismus, langsame oder gehinderte Ejaculation des Samens. Ist Symptom mancher Übel der Prostata, der Stricturen der Harnröhre, der Paralyse, des Diabetes u. s. f.

Dysphagia, *Deglutitio difficilis,* erschwertes Schlingen, Schlucken. Ist ein Symptom verschiedener Krankheiten und Zufälle; bei ganz verhindertem Vermögen zu schlucken nennt man das Übel *Aphagia* (s. d. Art.). Die Behandlung der Dysphagie ist nach den Ursachen verschieden; man bestrebe sich diese zu entfernen, also den Grund des Übels zu heben, und das Symptom wird von selbst verschwinden. Nach den Ursachen haben wir verschiedene Arten von Dysphagie angenommen:

Dysphagia atonica. Die Speiseröhre ist hier so schwach (wegen allgemeiner oder örtlicher Übel), dass der Kranke nicht gut schlucken kann.

Dysphagia callosa, Strictura oesophagi vera, callosa, Stenochoria oesophagi. Hier findet Verknöcherung und Verknorpelung der Wände der Speiseröhre und daher Verengerung derselben statt, ein trauriges, oft unheilbares Übel, das häufig selbst mit Aphagie verbunden ist. Ist das Übel noch nicht zu alt, so versuche man äusserlich Einreibungen von Unguent. mercuriale, gebe innerlich Resolventia: Antimonialia, Mercurialia, Cicuta, Belladonna, Terra ponderosa, auch Salmiak (ʒjj in Roob sambuci und Syr. althaeae ana ℥jj. S. Alle 2 Stunden ½ Esslöffel voll) nach Dr. *Fischer's* und *Pagenstecher's* Rath, in schlimmen Fällen Sublimat, versuche auch wol

die Schmiercur etc. Gewöhnlich ist die callöse, sowie auch scirrhöse, durch Verhärtungen, Scirrhositäten und Verengerung des Oesophagus gebildete Dysphagie ursprünglich aus einer Angina pharyngea und der Oesophagitis entstanden (s. Angina scirrhosa). Ist das Übel unheilbar, so kann man nur durch Einbringung eines Röhrchens in den Schlund, wodurch der Unglückliche seine Speisen und Getränke in den Magen schafft, das Leben fristen. Dr. *Dorfmüller* fand bei chronischer Dysphagie ein Pulver aus Lac sulphur., Aeth. antimonialis und Belladonna nützlich. In einem sehr schlimmen Falle brachte er einen Schwamm, an ein Fischbeinstäbchen befestigt, in die Speiseröhre, bahnte den Weg, entfernte durch den Schwamm viel Eiter, und die Kranke konnte nun mit Erleichterung schlingen. Er liess Unguent. nervin., Bals. sapon., Sal volat., Kampher, Opium in den Hals reiben, gab innerlich Extr. columbo, cicutae und myrrhae, worauf grosse Besserung erfolgte. Doch verschlimmerte später eine hinzugekommene Erkältung Alles wieder.

Dysphagia scirrhosa, *canina*, *Scirrhus oesophagi*. Ist häufig mit Dysph. callosa verbunden. Cur. Dieselbe der Dysphagia callosa.

Dysphagia sarcomatica, *polyposa*, *Strictura oesophagi fungosa*, *sarcomatica*. Hier verengern schwammige, polypöse, warzige Gewächse die Speiseröhre. Cur. Ist gleichfalls schwer zu heilen, wenn man die Ursache nicht entfernen kann.

Dysphagia a deglutitis, Dysphagie, entstanden durch verschluckte und im Schlunde steckengebliebene Körper, z. B. Knochen, Fleisch, Fischgräten; s. Asphyxie durch mechanische Hindernisse im Schlunde.

Dysphagia devia, *violenta*. Entsteht durch Verschiebung der Halswirbel, des Zungenbeins, durch äussere Gewaltthätigkeit, Fall, Sturz, Erwürgen, Erhängen, auch durch andere Ursachen, z. B. durch Arthrocace der obern Wirbelbeine, wonach die Behandlung verschieden ist.

Dysphagia fluidorum, *Dyspotismus*, Hinderniss, Beschwerde im Trinken. Ist ein häufiges Symptom der Hydrophobie, der Angina pharyngea, der Glossitis, Angina tonsillaris, uvularis etc., wo bei hohen Graden dieser Krankheiten weder feste, noch flüssige Nahrung verschluckt werden kann. Cur. Man behandle das Grundübel, heile die Entzündung, so legt sich auch die Geschwulst, und der Raum zum Durchgange der Nahrungsmittel wird wieder grösser, sowie der Schmerz dabei geringer.

Dysphagia inflammatoria. Ist Symptom der Angina pharyngea.

Dysphagia oesophagea. Ist Symptom der Oesophagitis und geht, wenn letztere schlecht behandelt wird, leicht in die traurige Dysphagia callosa und scirrhosa über.

Dysphagia oris, *palatina*. Hier ist die Ursache des Übels in der Mundhöhle. Ist Entzündung da, so behandle man diese. Ist das Übel chronisch und ohne Entzündung, so untersuche man, ob nicht Paralyse da ist; s. Dysphagia paralytica.

Dysphagia paralytica, *torpida*, *Angina paralytica*, *Pharyngoplegia*, *Pharyngolysis*. Hier entstand die Dysphagie durch Lähmung der zum Schlingen nöthigen Organe; in den meisten Fällen ging Apoplexie vorher, die diese Lähmung, gewöhnlich mit Lähmungen an andern Theilen verbunden, zurückliess. Cur. Die der Paralysis. Herrliche Wirkung verschafft hier oft der Galvanismus, vorsichtig, 4—6 Wochen lang, täglich zweimal dergestalt angewandt, dass man die Füsse des Kranken mit dem Zinkpol einer (erst 30, dann 40, dann 50 Doppelplatten starken) Voltasäule in Verbindung bringt und den Conductor vom Kupferpole 3—4mal in der Minute an den Kehlkopf, an die inneren Seiten der Zunge, an die Basis derselben, an die Musculi glossopharyngei, überhaupt an die gelähmten Schlingorgane applicirt, wodurch wohlthätige galvanische Erschütterungen hervorgebracht werden, die mehr leisten als alle innere Antiparalytica (*M.*).

Dysphagia hydrophobica, *hygrophobica*. Obgleich die Wasser- oder richtiger Flüssigkeitscheu ein ziemlich constantes Symptom der Wuthkrankheit ist, eben sowie die Aërophobie, so giebt es doch Fälle, wo sie fehlt, und

gegentheils andere Fälle, wo die Furcht und Einbildung reizbarer Kranken eine Dysphagia spastica erregen kann, die der hygrophobica ähnlich ist. Bei der wahren Hydrophobie verursacht jeder Versuch zum Trinken die heftigsten Convulsionen des Schlundes, des ganzen Körpers, so dass das Getränk mit Gewalt weggespuckt wird. Es erfolgen Erstickungszufälle, unbeschreibliche Angst, heftiges Herzklopfen (Dysphagia lusoria, angioplanica. Cur. Die Behandlung der Hydrophobie.

Dysphagia lusoria, *angioplanica*, s. Dysph. hydrophobica.

Dysphagia pharyngocelica. Ist Symptom des sogenannten Schlundbruchs, wobei Erschlaffung der Häute des Schlundes und der Speiseröhre, theilweise Erweiterung derselben (daher Säcke, Beutel, Taschen, worin sich die Speisen eine Zeit lang aufhalten) stattfindet (s. Hernia und Prolapsus oesophagi et pharyngis).

Dysphagia solidorum, Unfähigkeit, feste Nahrungsmittel, Arzneien zu schlucken. Ist häufiges Symptom der verschiedenen Anginen, der Stomacace (Dysph. stomatica), des sogenannten Wasserkrebses der Kinder, der Aphthen etc., wozu in den höhern Graden die Dysph. fluidorum hinzukommt. Dagegen können bei der chronischen Dysph. paralytica oft noch feste Körper in Kugelform verschluckt werden, nicht aber flüssige Körper. Cur. Man behandle das Grundübel.

Dysphagia spasmodica, *Strictura oesophagi spasmodica*. Ist häufig Symptom des hysterischen Anfalls, wo der Kranke das Gefühl hat, als stecke ihm eine Kugel im Halse (Nodus hystericus). Cur. Das Übel hat wenig zu bedeuten, verschwindet binnen wenigen Stunden durch Antispasmodica (s. Hysteria). Zuweilen bleibt nach Oesophagitis eine Dysphagie mit Nervenzufällen zurück, wo jeder Versuch zum Schlingen Krämpfe erregt. Hier sind laue Bäder, Opiateinreibungen und Milchdiät oft recht wirksam (*v. Castella*).

Dysphagia toxica, Schwerschlingen durch Vergiftung. Ist häufig Symptom der Vergiftung durch Narcotica, wodurch derselbe lähmungsartige Zustand und dieselbe Unempfindlichkeit, die im Magen stattfinden (s. Drastica), auch die Schlingwerkzeuge afficirt. In andern Fällen ists Folge des heftigen Reizes und Schmerzes im Munde und Schlunde, z. B. bei Vergiftung durch concentrirte Säuren. Cur. Im erstern Falle bringe man die bekannten Gegenmittel: Vomitiv, Säuren etc. mittels eines in den Schlund gebrachten elastischen Röhrchens in den Magen; im letztern Falle gebe man Oleosa, gegen concentrirte Säuren kalische Mittel etc.; s. Intoxicatio.

Dysphagia ulcerosa, Dysphagie wegen Geschwüren und Anfressungen des Schlundes. Oft giebt sich das Übel zu Anfange nur durch diese Dysphagie zu erkennen. Man untersuche genau und behandle das Übel nach den Ursachen; häufig ist Syphilis, Arthrocace der Wirbel da, oder es ist Stomacace, Angina maligna etc. vorhergegangen.

Dysphagia Valsalviana. Ist Symptom der Verrenkung des Zungenbeins; s. Luxatio ossis hyoidei.

Dysphagia a rigiditate nimia fibrarum. Es giebt eine gewisse Trockenheit der Drüsen und Fasern der Speiseröhre, bei welcher der Kranke keinen Bissen hinunterzuschlingen im Stande ist, bevor er nicht vorher etwas Flüssiges getrunken hat (*Detharding*, *Morgagni*, *van Geuns*). Mucilaginosa, Oleosa sind hier neben der Berücksichtigung der zum Grunde liegenden Dyskrasie anzuwenden. Zuweilen ists aber blos ein spastisches Symptom, zumal bei Hysterischen, das schnell kommt und oft eben so schnell verschwindet (*Most*).

Dysphagia oedematosa. Sie entsteht durch abnormen Zufluss seröser Säfte in das Zellgewebe der Speiseröhre, wovon *Morgagni* ein Beispiel anführt.

Dysphagia varicosa. Entsteht bei ältern Subjecten oft nach unterdrückten Hämorrhoiden, bei Ataxien der Menses, in Folge von Varices oesophagi (s. Varix).

Dysphagia a ruptura oesophagi. Hier vermag die Kunst nichts; denn der Tod folgt in kurzer Zeit durch den Erguss des Genossenen in die Brusthöhle. So starb *Boerhaaven* der Admiral *v. Wassenaer* (s. *Zimmermann*, Von der Erfahrung. Bd. II.). Die besten Schriften und Abhandlungen über Dysphagie sind: *Spies*, De deglutitione istiusque laesione. Helmst. 1727. *Fr. Hoffmann*, De morbis oesophagi spasmodicis. Genev. 1748. Fol. *Zinckernagel*, De deglutitionis diffic. et impeditae causis abditis. Viteb. 1750. *A. de Haen*, De impeditus vel deglutitione, vel deglutitorum in cavum ventriculi descensu. Hagae Batav. 1750. *Van Geuns* in den Sammlungen auserles. Abhandl. Bd. IV. S. 171. *A. P. Nahuys*, Ebendas. Bd. VI. S. 5. *Bleuland*, Ebendas. Bd. IX. S. 676. *Pohl* in *Baldingers* Auszügen. Bd. I. S. 317. *Brands - Schippers*, De deglutitione difficili. Giess. 1786. *Engelhard*, De dysphagia. London 1796. *Wichmann's* Ideen zur Diagnostik Th. III. S. 161. *Hufeland's* Journal 1811. Stück 5. *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journal 1820. Hft. 3. *Hünersdorf*, De dysphagia. Marburg. 1806. *Autenrieth*, De dysphagia lusoria. Tübing. 1806. *J. D. Kalt*, De dysphagia. Bonn. 1825. *Boyer*, Abhandl. über die chirurg. Krankheiten etc. Aus d. Französ. von *Textor*. Bd. VII. S. 143. Würzburg, 1822.

Dysphobia, unrichtige Benennung für Myopia, weil Kurzsichtige sich selten vor den im Wege befindlichen Gegenständen fürchten.

Dysphonia, beschwerliche Sprache, rauhe, harte, widerliche Sprache. Findet sich häufig bei alten Stotterern, s. Balbuties.

Dysphoria, *Cacophoria*, das schlechte Bekommen einer Arznei, einer Cur, die Ungeduld beim Ertragen einer Krankheit, das widerliche Benehmen eines Arztes bei seinen Kranken. In diesen drei verschiedenen Bedeutungen finden wir dies Wort beim *Hippokrates* und andern alten Ärzten.

Dyspionia, fehlerhafte Beschaffenheit des Fettes, s. Adiposis.

Dyspnoea, Schwerathmen, Hinderniss im Athemholen. Ist ein Symptom vieler Krankheiten, und geht im höchsten Grade in völlige Unterdrückung desselben und Erstickungszufälle über. Muss der Kranke dabei aufrecht sitzen, ist das Übel so heftig, dass er gar nicht liegen kann, so nennt man es *Orthopnoea*. Aber nicht jede Abnormität im Athemholen nennen wir Dyspnöe, sondern nur diejenige, wo die Ursache in den Respirationsorganen oder im Herzen, in den grossen Blutgefässen, oder in allgemeiner Fettleibigkeit (Adiposis), Wassersucht, besonders Hydrops pectoris, kurz in allen solchen Dingen liegt, die theils mittelbar, theils unmittelbar, theils idiopathisch, theils sympathisch, entweder auf mechanische, oder chemische, oder dynamische Weise die Respirationsorgane an freier Ausübung ihrer Function hindern. Gewiss ist das Athemholen in Krankheiten ein ebenso wichtiges und in der Regel noch zuverlässigeres Zeichen als der Puls, mit welchem es in der genauesten Verbindung steht. Rechnen wir nun bei Gesunden im ruhigen Körper - und Geisteszustande und im mittlern Lebensalter 4—5 Pulsschläge auf eine Respiration (In- und Exspiration), so giebt dies den Maasstab für das krankhafte Athmen ab, wovon die Dyspnöe eine Art ist. Die anomale Respiration mag daher hier wegen ihrer Wichtigkeit für Diagnose und Prognose in der Kürze ihren Platz finden. Schnelles Athmen (Respiratio celeris), entstanden durch äussere Hitze, Körper- und Gemüthsbewegungen, durch Krämpfe, Blähungen etc., hat wenig zu bedeuten, vergeht meist von selbst; ists anhaltend, so deutet es auf grossen Andrang des Blutes nach den Lungen, auf Hinderniss im Blutumlauf; es ist oft Zeichen von Brust- und Unterleibsentzündungen, und deutet am Ende der Krankheit, wenn es schwach, klein, röchelnd, ungleich wird, wenn Delirien etc. da sind, der Kranke höchst schwach ist, den baldigen Tod an. Das grosse Athmen (Respiratio magna) zeigt Kraft und gesunde Lungen, auch freie Blutcirculation an; in chronischen Krankheiten deutet das periodische grosse Athmen auf Krampf im Unterleibe und Asthma krampfhafter Art, in hitzigen Fiebern ists oft der Vorbote einer nahen Krise; bei andern

schlechten Zeichen zeigt es nahen Tod an. Kleines, kurzes Athmen (Respir. parva) dentet auf Hindernisse im Blutumlauf, auf Abnahme der Kräfte, Lungenfehler, Phthisis. Kleine In- und grosse Exspirationen sind in hitzigen Fiebern ein schlimmes Zeichen; bemerkt man sie im Schlafe sonst Gesunder, so zeigen sie Neigung zu Krämpfen an (*M.*). Starkes Athmen (Respir. fortis) zeigt freien Blutumlauf und glücklichen Ausgang der Krankheiten an, schwaches (Respir. debilis) deutet auf Schwäche und nahe Ohnmacht. Beschwerliches Athmen (Respir. difficilis), worin die eigentliche Dyspnöe besteht, das ängstlich, keuchend, seufzend, pfeifend, röchelnd, mit Blutcongestion zum Kopfe, kalten Gliedern etc. verbunden ist, zeigt mechanische oder andere Hindernisse im Ein- und Ausgehen der Luft: Blut, Eiter, Wasser, Verhärtungen in der Brust an; ist in Krämpfen und Blähungen ohne Gefahr, bei Wöchnerinnen, bei Angina, Pneumonie bedeutungsvoller, bei Hydrops pectoris und Phthisis pulmonalis ein Zeichen der Verschlimmerung. Zur Erkenntniss und Diagnose der verschiedenen Arten von Dyspnöe ist die Auscultation mittels des Stethoskops ein herrliches Hülfsmittel (s. Auscultatio und Stethoscopium); was die Cur des Übels betrifft, so ist diese nach den Ursachen verschieden. In den meisten Fällen schafft ein kleiner Aderlass am Arme vorläufig Erleichterung, doch passt dies nicht bei Hydrops pectoris, bei Phthisis im letzten Stadium etc. Man muss also das Grundübel behandeln. Frische Luft, warme Dämpfe, aufrechte Lage, Fuss- und Handbäder sind allgemeine Erleichterungsmittel. Auch folgende Tinctur, wovon einige Tropfen in einen Theelöffel gethan und dieser so lange im Munde gehalten wird, bis sie verdunstet sind, ist als Palliativ empfohlen: ℞ *Extr. cicutae* ℨß, *solve in Naphth. vitrioli* ℥ß. M. (s. *Hänle* Magaz. Bd. I. S. 198). Besondere Arten der Dyspnöe sind:

Dyspnoea adhaesiva, Schwerathmen von Verwachsung der Brusteingeweide, s. Adhaesio viscerum.

Dyspnoea adiposa, s. Adiposis.

Dyspnoea calculosa, *Pneumolithiasis*, Dyspnöe durch Lungensteine (s. Asthma pulverulentum). Oft ist die Neigung zu Lungensteinen, die mit dem Husten nicht selten ausgeleert werden, mit allgemeiner Blennorrhöe verbunden, wo also die Behandlung dieses Allgemeinleidens die Hauptsache ist; s. Blennorrhoea.

Dyspnoea convulsiva, s. Asthma spasticum adultorum.

Dyspnoea gangraenosa, Dyspnöe wegen Brand der Luftwege, z. B. im letzten Stadium der Angina gangraenosa, der Pneumonia paralytica. Hier ist alle Hülfe fruchtlos. Starke Excitantia: Kampher, Moschus, Sal volatile, Vesicatorien erleichtern vielleicht ein wenig die letzten Lebensstunden.

Dyspnoea herniosa. Der innere sowol als der äussere Brustbruch ist hier die Ursache der Dyspnöe, s. Hernia stomachi, diaphragmatis.

Dyspnoea hydrothoracica, Dyspnöe wegen Brustwassersucht. Ist eins der quälendsten Symptome dieses schrecklichen Übels, so dass die Kranken Tag und Nacht keine Ruhe haben und fortwährend aufrecht sitzen müssen; s. Hydrops pectoris.

Dyspnoea inflammatoria. So hat man wol die Dyspnöe bei Angina, Pneumonie und bei andern Entzündungen der Luftwege genannt.

Dyspnoea mucosa, Schwerathmen wegen angehäuften Schleims in den Luftwegen. Ist Symptom des Asthma humidum, Catarrhus pulmonum, Asthma ebriorum u. s. f.

Dyspnoea plethorica. Allgemeine Vollblütigkeit erregt nicht selten Schwerathmen, besonders nach starker Körperbewegung. Aderlassen, knappe Diät, viel Körperarbeit, Wassertrinken, Vermeidung geistiger Getränke sind hier die Hauptmittel.

Dyspnoe pneumatica, *physothoracica*. Hier erregt das Emphysem eine in der Regel sehr bedeutende Dyspnöe; s. Asthma aëreum.

Dyspnoea purulenta, *pyothoracica*, s. Pneumonia suppuratoria.

Dyspnoea pulmonum pituitosa chronica. Ist Asthma humidum.

Dyspnoea traumatica, Schwerathmen nach Erleidung von Gewaltthätigkeiten. Man untersuche hier, ob der Kranke Rippen gebrochen, ob innere Blut-, Luftergiessungen die Dyspnöe erregen, bringe den Kranken in diejenige Lage, worin er sich am leidlichsten befindet und hebe die Ursache der Dyspnöe, richte den Rippenbruch ein u. s. f. — Einige Schriftsteller betrachten die Dyspnöe als die leichtere Form von Asthma, indem sie diesen Namen dem genetischen Begriff beilegen, Andere nennen die anhaltende Engbrüstigkeit *Dyspnöe*, die krampfhafte aber, welche periodisch auftritt, *Asthma*. Da jede Dyspnöe das Symptom eines tiefer liegenden Leidens ist und daher, wie oben gezeigt, mannigfaltige Ursachen hat, so würde es vielleicht gut seyn, diese Benennnng aus den Handbüchern der Pathologie zu verbannen. Indessen bleibt die Respiration doch stets eine höchst wichtige Function des Organismus, und eine Zusammenstellung aller jener pathologischen Zustände, welche dieselbe behindern, gewährt für den Anfänger den Vortheil, sich leichter zu orientiren, wenn gleich eine besondere Aufführung der mit Dyspnöe verbundenen Leiden auch schon an einem andern Orte in jenen Handbüchern nicht vermisst werden darf, am wenigsten in Encyklopädien, wo gerade die Vielseitigkeit der Darstellung von praktischem Gewinn ist.

Dyspotismus, Hinderniss und Beschwerde im Trinken, s. Dysph. fluidorum und Dysph. hydrophobica.

Dysthelasia, das erschwerte Saugen, auch das erschwerte Stillen, also Alles, was sowol von Seiten der Mutter, als des Kindes am Stillungsgeschäft hinderlich ist oder dieses unmöglich macht; s. Abscessus lacteus, Agalactia, Aphthae infantum etc.

Dysthymia, Schwermuth, s. Melancholia.

Dystocia, schwere Geburt, s. Partus difficilis, abnormis, praeternaturalis und Dolores ad partum.

Dystoma hepaticum, der Leberegel. Ist ein 1—4 Linien langer, dünner, lanzettförmiger Wurm, der bei Menschen am häufigsten in der Gallenblase, seltener in der Leber vorkommt (s. *Bremser*, Über lebende Würmer etc. 1819. 4. S. 229). Krankheitszufälle erregt er selten.

Dystrophia, schlechte Ernährung, z. B. wegen Mangel an guter Nahrung, Fehler des Magens, der Leber, Milz etc.

Dysuresia, fehlerhafte Beschaffenheit des Harns, s. Uroscopia.

Dysuria, *Difficultas urinae*, Schwerharnen. Ist eine besondere Varietät der Urinverhaltung; s. Retentio urinae.

E.

Ecbloma, das Ausgeworfene; daher der durch Abortus ausgetriebene Embryo oder Fötus; s. Abortus.

Ecbole, der Missfall, s. Abortus.

Ecbolia, weniger richtig *Ecbolica*, fruchtabtreibende Mittel, s. Abortiva.

Ecbrasma, unordentlicher, plötzlich entstehender Ausschlag.

Ecbyrsoma, *Ecbyrsosis*. Ist zu starkes Hervortreten eines Gelenks, Höckers etc. Auch versteht man darunter eine abgeschabte Hautstelle. S. Ecdarsis.

Eccathartica, *Cathartica*, reinigende, ausleerende Mittel, z. B. Sudorifera, Purgantia.

Eccesma, s. Eczema und Hidroa.

Ecchelysis, das Aushusten (Expectoratio), welches durch verschiedene Mittel befördert wird; s. Expectorantia.

Ecchoresis, das Abweichen, der Stuhlgang. Letztern nennt man in Wien noch jetzt das Abweichen, welche Benennung wenigstens besser ist als die gemeinen Worte des Dr. *Krüger-Hansen*: Stuhlen, Stuhlung, und ihre Gegensätze: Unstuhlen, Unstuhlung, was an das Stallen des Viehes erinnert.

Ecchymoma, *Ecchymosis*, Blutunterlaufung, Blutergiessung. Entsteht in Folge von Fiebern, Entzündungen, von Verwundungen, Quetschungen, Erschütterungen und daher entstandenen Blutungen, am häufigsten im Zellgewebe der Haut, aber auch im Gehirn, in der Brust- und Abdominalhöhle, im Scrotum; auch Dyskrasien, Blutzersetzung geben dazu oft Anlass, z. B. bei secundären Petechien, Blutfleckenkrankheit; s. Haemorrhagia, Commotio cerebri, pectoris, Contusio, Sugillatio, Vulnus.

Ecchymoma capitis neonatorum, Kopfblutgeschwulst der Neugebornen. Ist ein von der Kopfgeschwulst der Kinder (Caput succedaneum, Cephalophyma) ganz verschiedenes Übel, und unterscheidet sich von letzterer dadurch, dass es nicht schon bei der Geburt vorhanden ist, sondern erst später, am häufigsten nach leichten Geburten und an der hintern Seite der Scheitelknochen vorkommt (*Feiler*, *Schmalz*, *v. Froriep*, *Becker*, *Wendt*, *Carus*, *Jörg*, *Meissner*). Die Geschwulst ist, wie beim Hirnbruch, umschrieben, die Hautfarbe unverändert, die äussere Berührung erregt keinen Schmerz, Pulsation ist dabei nicht wahrzunehmen, das Allgemeinbefinden des Kindes ist zuweilen ganz gut (*Nägele*), zuweilen ist Sopor da (*Gölis*). Ursachen. Die Meinungen darüber sind verschieden. Erschlaffung der Kopfblutgefässe nehmen die meisten Geburtshelfer an. Einige wollen den Sitz der Blutgeschwulst zwischen Cranium und Pericranium setzen, Andere wollen selbst Zerstörung des Craniums gefunden haben, was wol häufiger Folge als Ursache des Übels ist. Prognose und Cur. *Gölis* hält das Übel nicht für gefährlich. Man mache anfangs und bei noch weicher Geschwulst Foment. von Infus. spec. aromat., von Acet. squillit, von Flor. arnicae. Erfolgt die Zertheilung nicht bald, so öffne man durch einen Längenschnitt, lasse das Extravasat aus, vereinige die Wundränder durch Heftpflaster und überlasse das Übrige der Natur, indem man mit trockner Charpie verbindet (*Osiander*, *Nägele*, *v. Siebold*, *Gölis*, *Wendt*). Wichtig und oft schwierig ist die Diagnose dieses Übels vom Hirnbruch der Kinder, s. Hernia cerebri.

Ecchymoma, *Ecchysis*, Blutergiessung, Blutmal. Ist Austreten des Blutes in seine nächste Umgebung, und, nach den Neuern, verschieden von Sugillation, wobei das Blut nur in die feinsten Gefässendigungen, die sonst nur weisse Säfte führen, eingetreten ist. Nach den Ursachen unterscheidet man *E. spontanea*, *violenta* seu *accidentalis*, und *symptomatica*. Zu ersterer rechnet man die Maculae Werlhoffii, Petechiae, Suffusiones, Vibices, Stigmata, die Begleiter torpider Fieber und des Scorbuts, ferner die blauen Ringel um die Augen der Weiber während der Reinigung. Die E. violenta ist der gewöhnliche Begleiter der Contusionen, der gequetschten und gestochenen Wunden. Bei letztern begünstigt ganz so, wie bei den Stichen von Flöhen, Blutegeln etc. die kleine, enge äussere Öffnung die Blutunterlaufung. Die Farbe der Ecchymose bleibt nicht immer dieselbe. Zuerst sieht sie roth, dunkelroth oder blau aus, am zweiten, dritten Tage, oft erst noch später, wird sie livide, violett, am 5ten, 6ten, 8ten Tage und später grün und gelb. Die Farbe des frischen Ecchymoms ist umschrieben, dunkelroth oder blau, die des ältern mehr verwischt, violett, grün, gelb. In medic. gerichtlicher Hinsicht ist der Unterschied zwischen Ecchymosen und Todtenflecken oft wichtig. Letztere sind meist nur oberflächlich unter der Haut gelegen, besonders am Rücken, man findet,

wenn man einen Einschnitt macht, kein Blutextravasat, sondern, wie bei Sugillationen, nur ein injicirtes Gefässnetz. Ecchymosen können auch der Leiche nach dem Tode beigebracht worden seyn; die lebhafte Röthe der Flecke und die mangelnden Spuren einer Entzündung in der Umgebung müssen alsdann den Beweis liefern, dass die Verletzung nicht bei Lebzeiten geschehen ist (*Troschel*). Ist bei der Ecchymose das Blut nur in die Umgebung infiltrirt, so ist die Prognose günstiger, als wenn es sich in einen grossen Sack ergossen, oder in innere Höhlen und Canäle, z. B. ins Gehirn oder in die Pleurasäcke gedrungen ist. Die Cur ist verschieden. Bei der E. spontanea behandeln wir das Grundübel; die Blutfleckenkrankheit, den Scorbut, das Faulfieber etc. Bei der E. violenta als Folge der Contusion, der Stichwunde findet die Cur der letztern seine Anwendung (s. Contusio, Vulnus). Gelingt die Zertheilung bei grossen äusserlichen Ecchymosen nicht, so muss man, um die Eiterung zu verhüten, das Blutextravasat durch einen Einschnitt in die Haut entleeren (s. *La Motte*, Chirurg. Obs. II. 98. 99).

Ecchymosis, *Extravasatio in cerebrum*, Blutergiessung in den Schädel. Sie wird hervorgerufen 1) durch innere Ursachen, z. B. im Verlauf der Hirnentzündung, des ansteckenden Typhus, der Intermittens comatosa, des Keuchhustens, Scorbuts, des Morbus maculosus Werlhofii, der Febris hydrocephalica, nach unterdrückten Blutflüssen aller Art, besonders nach unterdrücktem Nasenbluten, Mensibus, Hämorrhoiden, nach activen und passiven Congestionen zum Kopfe, bei Apoplexie. Das Blut ergiesst sich hier am häufigsten in die Hirnventrikel in Folge zu grosser Ausdehnung der Gefässe, Zerreissung, Durchschwitzung. Die Zufälle sind: Betäubung, Schwindel, Sopor, Convulsionen, Schlagfluss, Lähmung. Cur. Sie richtet sich nach den Ursachen und ist die Cur des Grundübels, da hier das Extravasat nur Symptom ist (s. Apoplexia, Haemorrhagia cerebri, Petechias acutae, Morbus maculosus, Hydrops cerebri, Inflammatio cerebri etc.). 2) Äusserliche Schädlichkeiten: Fall, Stoss, Schlag, Verwundung, sind Veranlassung, wobei bald die Schädelknochen, bald nur die Hirnhäute und Hirngefässe verletzt sind, worauf dann die Zufälle des Drucks aufs Gehirn erfolgen, die bald früher, bald später eintreten (s. Commotio cerebri). Die Cur ist hier nach den Zufällen verschieden, wie oben bei Commotio cerebri angegeben worden.

Ecchymosis in pectoris cavitatem, Blutergiessung in die Brusthöhle. Sie folgt auf heftige Quetschungen, Erschütterungen der Brust, Rippenbrüche, penetrirende Brustwunden, wobei die Arteria mammar. interna, die Intercostales, selbst die grossen Gefässe und das Herz verletzt seyn können; auch innere organische Brustfehler, das Platzen einer Pulsadergeschwulst kann Schuld seyn. Das Blut ergiesst sich hier bald nur in den einen, bald in beide Pleurasäcke. Die Zufälle sind die der innern Blutungen in der Brust: Ohnmachten, kalte Glieder, Dyspnöe, Orthopnöe, kleiner, kaum fühlbarer Puls, erschwertes, hastiges Reden, Übelkeit, Würgen, Erbrechen, Schluchzen wegen Drucks auf das Zwerchfell, grössere Ausdehnung der Rippen der leidenden Seite, Neigung nur auf dieser zu liegen, starkes Röcheln und Rauschen der Brust, die Untersuchung mit dem Plessimeter lässt einen matten, dumpfen Ton hören. Der Tod erfolgt oft schnell durch Verblutung, tödtliche Ohnmacht, oder durch Erstickung; die Genesung bewirkt mitunter die Natur- oder auch die Kunsthülfe, indem die eintretende Ohnmacht den Blutlauf mässigt, das gerinnende Blut die Lungenwunde verklebt und später unbedeutende Extravasate selbst resorbirt werden. Sind die Zufälle unbedeutend, war die Blutung gering, drang keine Luft in die Brusthöhle, so verhalte man sich mehr passiv als activ, sorge für Ruhe, Vermeidung jeder Bewegung, jeder erhitzenden Nahrung oder Arznei. Sind die Zufälle aber gefährlich, so muss man, um den Tod oder schlimme Nachkrankheiten (Phthisis pulmonalis, Pyothorax, Hydrothorax, Hektik) zu verhüten, activ verfahren. Wir stillen zuerst die innere Blutung nach den Kunstregeln (s. Vulnus pectoris), erweitern aber nur dann die Brustwunde, wenn hoher Grad von Orthopnöe den freien Blutfluss

nothwendig macht. Ist letzteres nicht der Fall, so vereinigt man die Wunde durch Heftpflaster, Compressen und Binde, die um den Brustkasten in Cirkeltouren geführt wird, wodurch de· Blutabfluss verhindert und das Blut in der Brusthöhle zu coaguliren und so die Blutung zu stillen genöthigt wird (*Valentin*, *Larrey*, *Assalini*). Dabei kalte Umschläge auf die leidende Seite, innerlich viel kühlendes Getränk, kalte schleimige Suppen, Obstbrühen, Vermeidung des Redens, Niesens, Hustens, des tiefen Athmens, jeder Bewegung, Sorge für tägliche Leibesöffnung durch Manna, Tamarinden. Am vierten, fünften Tage nach der Verwundung und wenn man sicher ist, dass die Blutug völlig gestillt ist, wird es, ist anders das Extravasat bedeutend, nothwendig, es auszuleeren. Aufhören der Ohnmachten, voller Puls, Wärme der Glieder und Ruhe des Gemüths sind Zeichen dieser Blutstillung. Man entleert nun das Blut entweder aus der bereits vorhandenen Wunde oder man öffnet die Brusthöhle, wie beim Empyem, zwischen der siebenten und achten, wenn es die rechte Seito ist, und zwischen der achten und neunten Rippe, wenn lu der linken Pleura sich das Extravasat befindet. Hinterher muss durch Liegen auf der kranken Seite der allmälige Abfluss befördert werden; das Aussaugen mittels Spritzen taugt nichts; dagegen passen, wenn das Blut schon in Fäulniss übergegangen, vorsichtig angewandte Injectionen von 29° warmem destillirten Wasser. Der Verband muss ganz einfach seyn. In die Wunde legt man ein an beiden Seiten ausgezupftes Bändchen, mit lauem Öl bestrichen.

Ecchymosis in abdomen, s. Vulnus abdominis.

Ecchymosis in orbitam. Die Blutergiessung in die Augenhöhle kann durch Fissuren der Basis cranii und des Keilbeins aus dem Gehirn kommen (schlimmes Zeichen), oder sie ist die Folge von Contusionen der Orbitalgegend, der Augenlider, von Osteomalacie der Orbitalknochen. Symptome sind: Geschwulst und blaue Farbe, Hervortreibung des Auges, wie Exophthalmos (s. Hydatis glandulae lacrymalis), grosse Schmerzen, das Auge unter den geschwollenen Augenlidern verborgen, Unbeweglichkeit des Bulbus, Fieber, Erbrechen, Delirien. Cur. Muss streng antiphlogistisch seyn, also Aderlässe, Blutegel, kalte Umschläge aufs Auge, auf den ganzen Kopf, innerlich Kalomel, Purgirsalze, knappe Diät. Vor der dritten Woche darf man keine reizenden Mittel anwenden. Blindheit des Auges bleibt oft zurück.

Ecchymosis conjunctivae, s. Haemalops.

Ecchysis, s. Ecchymoma.

Ecclisis. Ist gleichbedeutend mit Verrenkung im Allgemeinen oder Verschiebung gebrochener Knochen. S. Luxatio und Fractura.

Eccoprotica, gelind wirkende Laxirmittel.

Eccrisioschesis, Zurückhaltung kritischer Ausleerung.

Eccrisis, die Ausscheidung des Schweisses, des Stuhlgangs, Lungenauswurfs etc., in Krankheiten die Ausscheidung der Krankheitsstoffe; s. Crisis.

Eccyesis, Schwangerschaft ausserhalb des Uterus, s. Graviditas.

Ecdarsis, das Schinden, Abziehen, starke Wundwerden der Haut. Hier erregt die entblösste Haut durch den Zutritt der Luft oft heftige Schmerzen, ganz auf dieselbe Art, wie nach Verbrennungen, Application der Vesicatorien, sobald die Oberhaut, die die Blasen bildet, unvorsichtiger Weise abgeht. Cur. Ist die wunde Stelle klein, unbedeutend, die Haut nicht blutig, der Schmerz gering, so kann man etwas Wein, Branntwein überschlagen. Es entsteht eine Borke, die Stelle trocknet aus und heilt bald. Ist die wunde Stelle grösser, der Schmerz bedeutend, so streiche man reines laues Leinöl über, streue pulverisirtes Stärkemehl auf. und verbinde später mit Blei - oder Zinksalbe. Diese Mittel sind auch beim Wundseyn durch Reiben, z. B. beim sogenannten Wolf nach starkem Reiten gut. Alle erweichenden, erschlaffenden Salben taugen nichts; sie er-

regen oft böse Geschwüre, wenn man z. B. das wundgestossene Schienbein damit verbindet. Hier ist ein gutes Hausmittel die frische innere Haut aus einem Hühnerei, die man auflegt und wodurch die Luft abgehalten wird. Diese Eierhaut lässt man ruhig mehrere Tage liegen, wo gewöhnlich der Schaden schon geheilt ist. S. auch Excoriatio.

Ecdemionosos, die sog. Reisekrankheit. Ist eine Art Reisesucht (*Ecdemiomania*), ein geistig krankhaftes Verlangen, ausser dem Vaterlande zu seyn, also der Gegensatz vom Heimweh, — ein Übel, woran reiche Engländer und arme Deutsche: Künstler, Handwerksburschen etc. zuweilen leiden (*Kraus*).

Echinophthalmia. Ist die uralte Benennung für die bei manchen Blepharophthalmien sich bildenden Unebenheiten der Augenlider, s. Peribrosis.

Echthysterocyesis. Ist gleichbedeutend mit *Graviditas extrauterina* (s. den Artikel).

Eclampsia, *Eclactisma*, *Eclampsis*, *Epilepsia acuta*, *febrilis*, *infantum*, die Eklampsie, Epilepsie der Kinder, die Fraisen, Krämpfe, Scheuerchen, Convulsionen der Kinder. Das Wort Eklampsie bedeutet im Allgemeinen convulsivische Beschwerden, gleichviel ob sie aus dieser oder jener Ursache entstehen. So hat man eine *Eclampsia toxica*, *parturientium*, *febricosa*, *neonatorum*, *sanguinea* etc. angenommen, je nachdem Gift, schwere Geburt, larvirtes Wechselfieber, Trismus neonatorum, Blutcongestion etc. zum Grunde liegen. Wir verstehen unter Eklampsie eine Epilepsia acuta und imperfecta der Kinder bis zum siebenten Lebensjahre, wo sich das Übel häufig zur Epilepsia vera, perfecta ausbildet, wenn anders eine innere Ursache zum Grunde liegt; bezeichnen dagegen alle bei Erwachsenen gelegentlich entstehenden Krämpfe, z. B. die Krämpfe der Gebärenden etc., nicht mit dem Namen Eklampsie, sondern nennen sie Convulsionen oder klonische Krämpfe (s. Spasmus und Partus praeternaturalis). Symptome. Nicht selten gehen Vorboten vorher. Diese sind: schnelles Wechseln der Gesichtsfarbe zwischen Röthe und Blässe, Verziehen der Gesichtsmuskeln, Lächeln, Verdrehen der Augen, halb geöffnete Augen im Schlafe. Der Säugling beisst ungewöhnlich viel und stark beim Stillen auf die Brustwarzen, verschluckt sich oft beim Trinken, leidet an unregelmässiger Leibesöffnung, Verstopfung oder Durchfall mit grünen, gehackten Stuhlgängen. Der Anfall selbst hat viel Ähnlichkeit mit dem der Epilepsie, äussert sich durch Bewusstlosigkeit, tonischen und klonischen Krampf, Verdrehen der Glieder, rothes, bläuliches Gesicht, im höhern Grade Gesichtsblässe, tetanischer Krampf. Die Dauer des Anfalls beträgt oft nur einige Minuten, oft $1/2$, 1, 3, 6 Stunden, oft mehrere Tage. Zuweilen tödtet schon der erste Anfall, besonders wenn die Brust sehr beengt und die Congestion zum Kopfe gross ist. Erfolgt Genesung, so bleibt immer grosse Anlage zu Recidiven zurück, und kommen diese öfter, so ist die Grenzlinie zwischen der Eklampsia und Epilepsia imperfecta, incipiens schwer zu ziehen und die Prognose ungünstig, indem dann in der Regel in spätern Jahren die Epilepsia perfecta folgt. Von 300 Epileptischen, die mein Tagebuch enthält, waren 210 in den ersten Lebensjahren von der Eklampsie ergriffen gewesen. Der Hauptunterschied zwischen beiden Übeln ist wol der, dass die Eklampsie vorzüglich Kinder und zarte Frauen, sensible, der Kindernatur ähnliche Naturen ergreift, die wahre Epilepsie aber mehr die Erwachsenen befällt vermöge der Disposition des Körpers, wenn wir nämlich die Eclampsia toxica nicht Eklampsie nennen. Ursachen. Zwei Quellen: der Darmcanal und plötzliche Erkältung sind es, die bei Säuglingen am häufigsten Eklampsie erregen. Häufig ist die durch Diätfehler, Menstruation, Gemüthsbewegungen etc. verdorbene Muttermilch Schuld (s. Cacogalactia). Öfteres Erbrechen des Kindes, grüne Stuhlgänge, Leibschmerzen machen dies wahrscheinlich. Hier verbessere oder verändere man die Muttermilch und gebe dem Kinde säuretilgende Mittel, die fast alle anti-

spasmodisch wirken, wie schon oben angegeben worden (s. Absorbentia, Antispasmodica). Erkältung, Erhitzung der stillenden Mutter durch Tanzen etc. hat auch schon manchen Säugling durch Krämpfe getödtet, desgleichen das leichte Bekleiden der Kinder, das Exponiren der Witterung in jeder Jahreszeit ohne Rücksicht auf Wind und Wetter, worauf so häufig Fieber, Entzündungen des Gehirns, der Luftröhre und Eklampsie folgen. Nicht selten sind Würmer im Darmcanal Ursache; doch muss man bei Kinderkrämpfen nicht zu häufig diese als Ursache annehmen. Bei Säuglingen ist dies fast nie der Fall. Häufiger ist bei grössern Kindern die Erregung heftiger Affecten als Folge falscher, verkehrter Erziehung Schuld. Eigensinnige Kinder sind in der Regel schon kränklich; nun sollen sie ihren Kopf brechen, sollen aufhören zu schreien, man drohet mit Schlägen, mit Einsperren etc., da zittert das Kind am ganzen Leibe, einen Ruck weiter und die Eklampsie ist da. Beim Ausbruch der Zähne, der Menschenpocken, sowie bei jedem heftigen Fieber, bekommen viele Kinder Eklampsie. Hier vergehen durch richtige Behandlung des Grundübels die Krämpfe von selbst, verschlimmern sich aber, wenn man dieses verabsäumt und, blos die Krämpfe im Auge habend, sogenannte reizende Antispasmodica giebt. Man vergesse nie, dass nicht selten Blutegel und Antiphlogistica die besten krampfstillenden Mittel sind (s. Antispasmodica und Spasmus). Eine häufige Ursache der Eklampsie wie der Epilepsie sind Krankheiten des Gehirns: Hydrops cerebri etc. Cur. 1) Man erforsche und entferne die Ursache des Übels. Bei Säuglingen denke man vorzüglich an Magensäure, gebe dagegen Liq. kali carbon. alle 1—2 Stunden zu 6, 8, 10 Tropfen mit Aqua foeniculi und Syr. rhei, z. B. Folgendes: ℞ *Magnes. carbon.* ℈jj, *Pulv. rad. rhei* ℈j, *Aquae foeniculi* ℥jß, *Syr. simpl.* ℥ß. M. S. Umgeschüttelt alle 2—3 Stunden 1 Theelöffel voll (*Berends*). Oder auch dieses, theelöffelweise genommen: ℞ *Liq. kali carbon.* ʒß, *Aquae foenic.*, *Syr. rhei* ana ℥j. M. (*M.*), denke auch bei grössern Kindern an schädliche Abdominalreize, entferne die Würmer durch Anthelminthica und hinterher Purganzen aus Merc. dulc. und Rheum, vergesse ja die eröffnenden krampfstillenden Klystiere aus Chamillen, Valeriana, Milch, Zucker, Öl etc. nicht, die bei Kinderkrämpfen von so grosser Wirkung sind. Ist Erkältung die Ursache der Eklampsie, so passt Folgendes: ℞ *Spirit. Mindereri* ʒjjj, *Aquae foeniculi* ℥jj, *Syr. liquirit.* ℥j, *Vini stibiat.* ʒj. M. S. Zweistündlich ½—1 Kinderlöffel voll (*Berends*). 2) Man achte stets darauf, ob heftige Congestionen zum Kopfe, starkes Fieber, kurzer, schneller Athem bei der Eklampsie sind. Hier passen einige Blutegel an den Kopf, an die Brust, innerlich etwas Nitrum mit Manna, z. B. ℞ *Nitri depur.* ℈j, *Tart. vitriolat.* ℈jj, *Mannae tubulatae* ℥ß, *Aquae foeniculi* ℥jß, *Syr. mannae*, — *liquirit.* ana ℥j. M. S. Alle 1—2 Stunden 1 Theelöffel voll (für 2—3jährige Kinder), daneben eröffnende Klystiere. Erst dann, wenn 24 Stunden nach der Anwendung die Krämpfe nicht nachgelassen haben, passen die sogenannten Antispasmodica, besonders Moschus, Flor. zinci und Valeriana. Andere Mittel, z. B. Liq. c. c. succin., Aether, Opium, die bei den Krämpfen der Gebärenden, der Operirten so herrliche Dienste thun, passen nie bei kleinen Kindern; sie schaden bestimmt immer, wenn die Eklampsie Begleiter des Zahnens, der fieberhaften Ausschlagskrankheit ist (s. Dentitio). 3) Äusserlich warme Umschläge von Fl. chamom. auf den Leib, warme Salzfussbäder, beim Zahnen der Kinder auch Klystiere von Kochsalz, Chamillenthee, von etwas Tart. emetic. sind oft sehr wirksam. 4) Sind die Kinder, die an Eklampsie leiden, noch sehr jung oder sind durchaus keine Zeichen von Blutcongestion zum Kopfe da, oder sind diese vorher durch Antiphlogistica gehoben, so passt ℞ *Moschi opt.* gr. jjj—vj, *Liq. c. c. succ.* ℈j, *Aquae foeniculi* ℥ß, *Syr. althaeae* ℥j. M. S. Zweistündlich 1 Theelöffel voll (*Tortual*). Halten die Krämpfe dennoch an, so passen (für Kinder von 2—10 Jahren) folgende Mittel: ℞ *Moschi opt.* gr. vj—x, *Aquae valerianae*, *Syr. althaeae* ana ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1—2 Theelöffel voll. In der andern Stunde giebt man gr. ¼, ½, 1—2 Gran Flor. zinci mit Zucker, so dass man mit diesen Arzneien

abwechselt. Diese Mittel haben mir in hartnäckigen Fällen stets das Meiste geleistet. Bei der Eklampsie zarter, junger Kinder, sensibler Personen, wo die Krämpfe nicht aus Überfüllung, sondern aus Entleerung entstehen, also auch keine Blutcongestionen stattfinden, habe ich von magnetischen Manipulationen grossen Nutzen gesehen. Ich hauchte in meine beiden Hände, legte die eine Hand an den Hinterkopf, die andere in die Herzgrube des Kranken, führte jene Hand langsam über Kopf und Hals zur Herzgrube, brachte dann im Bogen die andere Hand zum Hinterhaupte und wechselte so mit den Händen 10—20mal binnen ¼ Stunde ab. Oft bedurfte es nur einer solchen Session und das Kind war gesund. Bei Erwachsenen gab ich hier den Moschus ganz rein mit grossem Nutzen. Bei der Eklampsie 1—2jähriger Kinder als reines Nervenübel ohne materielle Reize, oder, wenn diese vorher entfernt worden sind, hat mir folgendes Pulver herrliche Dienste gethan: ℞ *Flor. zinci* gr. ij, *Rad. ipecac.* gr. j, — *artemis. vulg.* ʒj, *Liquirit coctae*, *Elaeos. foeniculi* ana ʒß. M. f. pulv. divide in xij part. aequal. S. Stündlich ½—1 Pulver mit Wasser (*M.*). Auch Dr. *Wutzer* lobt die Rad. artemisiae bei krampfhaften Übeln der Säuglinge und grösserer Kinder (*s. Hecker's* Annalen Bd. XVII. S. 421). Mein Freund, der Dr. *Biermann* in Peine, hält sie bei Eclampsia infantum in der Periode der Dentition für ein wahres Specificum; er fand, dass man die Belfusswurzel in steigender Dosis geben müsse, wenn die erste Dentition da und das Kind im ersten Lebensjahre ist. Er giebt hier zuerst ½, nach 1 Stunde einen Gran, 1 Stunde später 2 Gran, welche 3 Dosen meistens zur Beförderung der Krise: Ableitung des im Gehirn angehäuften Nervenreizes, hinreicht, worauf die Krämpfe verschwinden. Dauern sie fort, so giebt er alle 2 Stunden noch 1—2 Gran p. d., aber nicht mehr. Selbst starken, vollsaftigen Kindern schadet das Mittel in solcher mässigen Dosis nicht.

Eclampsia parturientium. Die Convulsionen der Gebärenden sind ein sehr schlimmes Übel, ein Bild des Jammers und Elends, wogegen unsere Kunst oft wenig vermag. Symptome sind ganz dieselben eines epileptischen Anfalls mit Blutcongestion zum Kopfe, grosser Angst, Verdrehungen des Gesichts, Geschrei, Krämpfe klonischer und tonischer Art der Glieder, Bewusstlosigkeit etc. Die Anfälle dauern von 2—10 Minuten, kehren binnen wenigen Stunden oft 3, 4 bis 6mal wieder, so dass das Bewusstseyn oft ganz mangelt und unter Sopor der Tod der Mutter und des Kindes folgt. Die Diagnose dieser von *Wigand* sogenannten schweren Convulsionen von den leichten der Kreisenden ist diese: 1) Sie erscheinen plötzlich vor Ende der Schwangerschaft und ehe noch die Wehenthätigkeit sich durch irgend ein Merkmal kund gethan hat, die leichten Convulsionen befallen die Gebärenden dagegen nur in der Mitte oder zu Ende der Geburt. 2) Die Leidenden sind bei der schweren Form mit Eintritt des Anfalls völlig bewusstlos und kommen oft zwischen den einzelnen Paroxysmen gar nicht zu sich, was bei der leichten Form nie der Fall ist. Auch wird bei letzterer der Kopf nicht, wie bei ersterer, mit den Beginn des Anfalls auf die Seite gedrehet. 3) Bei den schweren Convulsionen wird das Gesicht grässlich verzerrt, die Augen sind offen und hervorgetrieben, das Gesicht schwillt auf, wird rothblau, sowie Zunge und Lippen, die Kranken gleichen Erdrosselten, und die Krämpfe sind mehr tonisch als klonisch; bei der leichten Form ist Gesichtsblässe und der Augapfel rollt unter dem geschlossenen Auge langsam hin und her, richtet sich auch wohl ein wenig nach oben. 4) Bei der schweren Form tritt jeder Paroxysmus erst mit dem Ende einer Wehe, bei der leichten dagegen mit dem Anfange einer Wehe ein. Letztere stören den Geburtsact nicht, wie bei erstern, wo häufig der Uterus von Starrkrampf ergriffen wird. Nach *Schuster* sind die schweren Convulsionen ein rein primäres, die leichten ein secundäres Nervenleiden, nur abhängig von der begonnenen Geburtsthätigkeit. Vorzugsweise soll bei der schweren Form der sympathische Nerv leiden (s. Berliner Med. Zeitung. Fol. 1835. Nr. 14). Behandlung. Mir sind mehrere Fälle von diesen anhaltenden und ungewöhnlichen (*Jörg*) oder schweren Convulsio-

nen (*Wigand*), von *Carus* eigentliche Zuckungen genannt, in der Praxis vorgekommen, zumal bei Primiparis mit Habitus spasticus und solchen, die schon früher an Kardialgie, selbst an einzelnen epileptischen Anfällen gelitten hatten. Mein erstes Mittel war ein Aderlass am Arme, hinterher gab ich Moschus, Castoreum, Brausepulver etc., liess kalte Umschläge um den Kopf machen. Aber die fürchterlichen Anfälle blieben nicht aus; nach jeder Wehe traten sie ein. Daher entschloss ich mich zur künstlichen Entbindung mittels der Zange oder der Wendung, und fand, dass die Entleerung des Uterus das einzige Mittel blieb, den Krämpfen ein Ziel zu setzen, wie dies auch *Jörg's* und *Carus'* Ansicht ist. Nur selten konnte ich das Leben des Kindes, in den meisten Fällen aber das der Mutter auf solche Weise erhalten. So rettete ich des Gastwirths *B.* Frau in Warnemünde, indem ich mit der Zange, gleich nach Aufhören des Krampfanfalls das Kind holte, ohne dass die Mutter davon wusste, mich auch nachher nicht kannte, als sie nach 5 Tagen die Besinnung wieder erhielt; mehrere andere Fälle, wo der Anfall 6—8mal erfolgte, nicht zu gedenken. Doch rathe ich stets einen Aderlass vor der Entbindung an, zumal beim gleichzeitigen Tetanus uteri, und ausserdem mit der künstlichen Entbindung vor der dritten Geburtsperiode nicht zu beginnen. Wenn *Schuster* (a. a. O.) sagt, dass man hier nicht zur Kunsthülfe schreiten dürfe und die Erfahrung das Gegentheil lehre, so irrt er; meine Erfahrungen sprechen für die Kunsthülfe, für die baldige Entleerung des Uterus, ohne welche auch das von ihm vorgeschlagene, auf die Herzgrube anzuwendende Morphium aceticum (nach endermischer Methode), indem man durch ein heisses Eisen die Haut wund macht, oft fruchtlos bleiben wird. Auch lief ja der von ihm mitgetheilte Fall, wo nicht entbunden wurde, für Mutter und Kind tödtlich ab. Bei den leichten Convulsionen Gebärender dienen kleine Dosen Pulv. Doweri, Liq. anodynus, Liq. c. c. succ.; auch Pulvis aërophor., Ph. Boruss. nov., welches ein schönes, nicht erhitzendes Antispasmodicum ist.

Eclampsia typhodes, die Kriebelkrankheit, s. Raphania.

Eclampsia toxica, *sanguinea*, *hysterocolica* etc., s. Spasmus.

Eclepisis, das Abschälen, s. Desquamatio und Exfoliatio.

Eclysis, Auflösung, Ohnmacht, Schwinden der Kräfte (s. Asphyxia). *Naumann* tadelt in s. Handbuche der medic. Klinik, 1830. Bd. II. S. 461, wo er den vom Pneumokardiacalsysteme ausgehenden Scheintod (*Eclysis pneumocardiaca*) abhandelt, den Ausdruck Asphyxie, weil er nur ein einzelnes Symptom andeutet, und zieht den Ausdruck Eklysis vor. Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, die Bemerkung einzuschalten, dass der Titel dieses sonst schätzbaren Handbuches schlecht gewählt ist. Er müsste heissen: Handbuch der theoretischen und praktischen Heilkunde; denn man kann ein guter Kliniker (Praktiker) seyn, ohne von der weltgeschichtlichen Bedeutung der Krankheiten und der medicinischen Literatur auch nur den 20sten Theil, der hier geboten wird, zu kennen oder überhaupt dieses nöthig zu haben.

Ecnoia, Wahnwitz, Verstandesverrücktheit, die oft nur partiell, in Beziehung auf einzelne Gegenstände vorhanden ist, wo andere Begriffe und Urtheile aber nichts Abnormes verrathen.

Ecphraxis, die Verdünnung stockender Säfte im Körper.

Ecphyma, Auswuchs, s. Excrescentia.

Ecphysis. Ist Ecphyma, welcher Zustand sowol etwas Normales als etwas Krankhaftes seyn kann.

Ecpiesma. Ist Knochenzerschmetterung, wobei die Weichgebilde in dem Grade gleichzeitig mit verletzt sind, dass Knochenstücke hervorragen. S. Fractura.

Ecplexia, *Ecplexis*, plötzliches Erstarren durch Schrecken, durch grosses Unglück und Widerwärtigkeit; das Gegentheil von Paricharia (*Galen*).

Ecptoma, vollkommene Verrenkung eines Gliedes, s. Luxatio.

Ecpyema, ein gänzlich vereiterter Theil; Einige nennen so auch ein Empyem.

Ecpyesis, die Vereiterung, die Bildung des Ecpyems.

Ecsarcoma, Fleischwucherung, ausgewachsenes, wildes Fleisch (Caro luxurians); s. oben Abscessus No. 12. und Caustica.

***Ecstasis,** *Ecplexis*, *Catalepsia spuria*, die Verrückung eines Objects aus seiner gewöhnlichen Lage, die Verrückung, Verzückung des Geistes aus seiner gewöhnlichen Sphäre. Wenn ein bedeutender Gegenstand, vorzüglich ein übersinnlicher, unsern Geist ausschliesslich festhält, so dass die Aufmerksamkeit allein auf ihn gerichtet ist, so entsteht leicht ein solcher Zustand, wo die Seele allein in ihm lebt und webt (Wahnsinn durch Entzückung), und das Bewusstseyn aller übrigen Dinge darüber verloren geht. Menschen mit sehr lebhafter Phantasie und mangelnder, oder fehlerhafter, einseitiger Geistesbildung sind im Allgemeinen dieser Seelenkrankheit am meisten unterworfen. *Heinroth* stellt folgende Arten der Ecstase auf:

Ecstasis simplex. Findet sich häufig bei jungen, lebhaften, zu Überspannung geneigten Gemüthern.

Ecstasis paranoica, Wahnsinn mit Verrücktheit, wo der reine Wahnsinn sich mit Verkehrtheit der Begriffe und Urtheile verbindet.

Ecstasis maniaca, Wahnsinn mit Tollheit; z. B. wo sich zu den Zufällen des reinen Wahnsinns ein Zerstörungstrieb gesellt.

Ecstasis catholica, Wahnsinn mit Verrücktheit und Tollheit, mit Verstandesverkehrtheit und Wildheit.

Ecstasis melancholica, wo Wahnsinn sich mit Melancholie verbindet.

Ecstasis contemplativa, die Vertiefung. Dieser Zustand, wo der Mensch so sehr in tiefe Betrachtung irgend eines Gegenstandes versunken ist, dass die übrige objective Körper- und Sinnenwelt gleichsam für ihn todt ist, findet sich häufig bei Gelehrten, tiefen Denkern, ist periodisch und besteht darin, dass durch die Lebhaftigkeit und Aufregung des innern Sinnes die Thätigkeit der äussern Sinne unterdrückt ist. Die Cur der Ecstase ist nach ihren Arten verschieden. Eine gehörige Leibes- und Geistesdiät ist zu Anfange des Übels die Hauptsache. *L. A. Most.*

Ecthlymma, eine durch Druck entstandene Beschädigung, besonders der Haut, Wundwerden der Haut durch Druck, Reihen, (Ecthlipsis), z. B. der sogenannte Wolf nach dem Reiten; s. Ecdarsis und Excoriatio.

Ecthyma, Ausschlag der Haut, Pustel, Blatter, z. B. bei fieberhaften Exanthemen, bei Krätze, Flechten. Ist dasselbe wie Exanthema. Einige nehmen Ecthyma und Herpes für gleichbedeutend.

Ectopiae, die Krankheiten von veränderter Lage der Theile.

Ectrimma, *Intertrigo*, eine abgeriebene, wundgeriebene Hautstelle, s. Ecdarsis.

Ectroma, zu früh geborene Leibesfrucht, s. Abortus.

Ectropium, *Inversio palpebrae*, *Blepharhelosis*, widernatürliches Auswärtsstehen der Augenwimpern, das Blarrauge. Das Augenlid ist hier nach aussen umgekehrt, man sieht die innere Fläche desselben, die Augenliderspalte macht bei geschlossenen Augen keine gerade, sondern eine gebogene Linie; am häufigsten ist das Übel am untern Augenlide. Bedeutende Entstellung des Auges, fortwährender Thränenfluss, aufgetriebene, geschwollene, entzündete Tunica palpebrarum interna, die oft den ganzen Augapfel bedeckt, Jucken, Bluten und Borken am leidenden Theile, späterhin oberflächliche Entzündung des Bulbus oculi sind die gewöhnlichen Folgen dieses oft Jahre lang dauernden Übels, wenn es ohne

Kunsthülfe sich selbst überlassen bleibt. Ursachen. Sind verschieden, woraus folgende Arten hervorgehen:

Ectropium durch Verkürzung der äussern Haut. Folgt zuweilen auf Menschenblattern, Verbrennungen, Blatterrose. Cur. Im gelindern Grade reibe man Unguent. althaeae in die Narbe und ziehe dann das Augenlid durch Heftpflaster mit einiger Gewalt nach oben. Hilft dies nicht, so schneide man die Narbe durch und verhüte die schnelle Vereinigung der Wunde, ziehe sie mit Heftpflaster auseinander, betupfe sie leicht mit Lap. caust., wodurch Fleischwucherung und Verlängerung bewirkt wird.

Ectropium durch Auschwellung der innern Haut. Liegt sehr häufig zum Grunde, wo nämlich Ophthalmia venerea, arthritica, haemorrhoidalis, menstrualis, congestiva (z. B. bei Säufern), scrophulosa etc. diese Anschwellung bewirkt. Cur. Man behandle hier das Grundübel durch innere Mittel, rathe kühlende Diät, Vermeidung aller Spirituosa an, versuche äusserlich adstringirende Mittel: Solutio zinci sulphurici, Decoct. chinae; häufig helfen diese Mittel aber erst dann, wenn man die innere Haut vorher scarificirt und blutig gemacht hat. Das öftere Bestreichen derselben mit Tinct. opii, Sublimatsolution, mit rother Präcipitatsalbe, und, wenn sie schon callös ist, mit letzterer Salbe, wozu man noch etwas Aerugo setzt, hilft oft am besten. Auch passt hier (im gelinden Grade der Callosität) folgende Salbe: ℞ *Axung. porci* ℨij, *Butyr. antimon.* gr. jj—IV, *Merc. praec. rubr.* gr. viij—xij. M. exactiss. S. Zum Bestreichen des callösen Augenlides. Ist die Callosität aber alt und gross, so muss man den Wulst mit einer Scheere wegschneiden, die Fläche ausbluten lassen und alsdann das Augenlid durch Heftpflaster stark in die Höhe ziehen. Nach *Adams* liegt allen chronischen Ektropien zu grosse Erschlaffung und Wölbung des Tarsus zum Grunde. Er schneidet daher aus dem obern Augenlide nach dem Nasenwinkel zu zwei kleine Dreiecke und heftet dann die Wunden durch blutige Naht genau zusammen.

Ectropium traumaticum. Hier ist die innere Commissur der Augenlider durch eine Wunde (durch Verschwärung) getrennt, wodurch sich ein Ectropium partiale an der Ecke des Auges bildet. Cur. Man vereinige hier die Wunde aufs sorgfältigste.

Ectropium wegen Blutgeschwulst oder eines andern kleinen Gewächses, welches unter der innern Platte der Palpebra liegt. Cur. Man schäle die Geschwulst aus.

Ectropium a carie marginis orbitalis. *Behr* in Altona und *v. Ammon* (s. dess. Zeitschr. für Ophthalmologie Bd. I. Hft. 1. S. 36) machten zuerst auf diese Form, die mit Lagophthalmos und Synechia palpebrae oft vorkommt, aufmerksam. Die Ursache ist hier eine chronische, dyskrasische Entzündung der Periorbita, worauf Verwachsung mit irgend einem äussern Theile der Augenlider und partielle Caries der Orbita folgt. Cur. Anfangs mässiges antiphlogistisches Verfahren gegen die Entzündung der Periorbita; dann gegen die Dyskrasie, die Scropheln (Aq. laurocerasi, Terra ponderosa, Cicuta); ist schon Fluctuation da, Öffnen des Abscesses, einfacher, nicht reizender Verband, der Kranke darf die Augenlider nur sanft schliessen, um so mehr, je entfernter die Öffnung vom Orbitalrande gemacht worden (*v. Ammon*).

Ectropium ex debilitate musc. orbicularis. Entsteht häufig im Alter, wo alle Sphinkteren in zu geringer Erregung sind, desgleichen bei alten Gichtischen, alten Säufern, bei Hämorrhoidarien. Cur. Waschen und Baden des Auges mit kaltem Wasser, kalte Spritzbäder, spirituöse Einreibungen, Elektricität, Acupunctur des Augenlides, Einreibungen von Unguent. nervin. in die Augengegend. Hilft dieses nicht, so schneide man, besonders wenn das Ektropium schon wulstig geworden ist, der Länge nach ein Stückchen aus der Conjunctiva palpebrarum, und vereinige die Wunde schnell, so dass nur eine feine Narbe entsteht.

Ectropium als Folge eines Coloboma. Erfordert die Behandlung des letztern; s. Coloboma.

Ectropium factitium simulatum. Entsteht durch die Spielerei mancher Schulkinder, sich die Augenlider umzuklappen. Anfangs springen diese bald wieder in ihre rechte Stellung, späterhin aber nicht. Cur. Man verbiete die Unart, bringe die Augenlider durch Heftpflaster wieder in die rechte Lage, und wende Decoct. chinae an.

Ectropium spasticum. Entsteht häufig durch gewaltsames Öffnen der Augen bei Ophthalmia neonatorum und bei andern typhösen Augenentzündungen, indem das Augenlid in Krampf geräth. Das Übel vergeht bald von selbst; man muss solche Versuche nicht wiederholen.

Ectropium wegen Hydrophthalmos. Hier sind die Augenlider oft gesund, werden aber durch die abnorme Grösse des Augapfels herausgetrieben. Cur. Man behandle das Grundübel.

Ist das Ektropium durch Substanzverlust in der äussern Augenlidwand entstanden, so suche man durch anhaltend fortgesetzte Einreibungen von milden lauwarmen Ölen und gelindes Ziehen des Augenlides mittels der Finger, 3 bis 4mal täglich wiederholt, die straffe Haut allmälig auszudehnen (*Benedict*). Hilft dies nicht, so muss man mittels eines auf der Schneide gewölbten Bistouris die Narbe trennen, sie auch, wenn sie zu fest mit der Beinhaut verwachsen ist, eine Strecke ablösen, die Blutung mit kaltem Wasser stillen, das Augenlid dann in die gehörige Lage ziehen, auf die Wunde Charpie legen und durch Heftpflaster und Binde es in der Lage erhalten. Am 8ten Tage erneuert man den Verband, betupft, wenn es an Granulationen fehlt, die Wunde mit Vitriolum coerul., und verbindet mit einer reizenden Salbe, bis hinreichende Granulation sichtbar wird. Häufig hilft diese Operation aber nichts, weil die breite Wunde und später selbst die breite Narbe noch grosse Neigung hat, sich zu verschmälern. Weit besser ist daher die Bildung eines neuen Augenlides (*Blepharoplastik*) nach *Fr. Jäger* in Wien und *Jüngken* in Berlin. Man löst nämlich das ganze Augenlid mit einem Theile der Stirn- oder Wangenhaut vom Stirn- oder Wangenbeine (eine Stelle ist oft bequemer, als die andere) ab, und schiebt es dann, je nachdem es das obere oder das untere ist, nach oben oder unten, bis es seine natürliche Lage erreicht und der Rand des Tarsus seine normale Stellung einnimmt, welche Lage durch sehr accuraten Verband: Heftpflaster und Binden, erhalten werden muss. Ist die Conjunctiva oculi zugleich sehr aufgelockert, wie z. B. wenn Ophthalmia neonatorum, gonorrhoica etc. vorherging, so dass es also ein Ectropium sarcomatosum ist, alsdann muss man ein V-förmiges Stück, dessen Breite am Tarsal- und dessen Spitze nach dem Orbitalrande gerichtet ist, ausschneiden. Die Wundspalte vereinigt man mit der Sutura circumvoluta, nach *Dieffenbach*, und heilt sie per primam intentionem. Die aufgelockerte sarcomatöse Conjunctiva muss mittels einer kleinen, an der Fläche gekrümmten Scheere stark ausgeschnitten werden. (Vergl. d. Art. Blepharoplastice, und *Jüngken's* Lehre v. d. Augenkrankheiten. Berlin 1832. S. 696. *Fricke*: Die Bildung neuer Augenlider. Hamburg 1829).

Ectrosis, *Ectrosmus*, das Zufrühgebären, Fehlgebären, s. Abortus.

Ectrotica, fruchttreibende Mittel, s. Abortiva.

Ectylotica, Mittel gegen Schwielen, Hühneraugen, s. Clavus pedis.

Eczema, *Eczesma*, Hitzblätterchen. Sie entstehen durch Hitze des Körpers, Blutwallungen etc. Kühlende Diät, Vermeidung hitziger Getränke, innerlich Crem. tartari sind bei Erwachsenen zur Cur hinreichend. Entstehen sie bei Säuglingen, so ist Erhitzung der Stillenden durch Tanzen, Leidenschaften etc. daran Schuld. Hier passt Syr. mannae, rhei, Aq. foeniculi fürs Kind, und für die Mutter das Pulvis galactop. Rosensteinii, dreimal täglich 1 Theelöffel voll mit Wasser. Nicht selten entstehen nach rheumatischen und nervösen Schmerzen in den Gliedern am Kopfe oft plötzlich einige Hitzblätterchen, besonders in der Nacht, mit Erleichterung der frühern Beschwerden. Sie enthalten eine scharfe Flüssigkeit, derjenigen gleich, welche nach Acupuncturstichen, die man gegen Rheumatismus anwandte,

ausfliesst. Diese Blätterchen, welche bald von selbst vertrocknen, scheinen daher kritisch zu seyn (*M.*). Nach den Ursachen unterscheiden wir verschiedene Hitzbläschen, als: 1) *Eczema solare*; es entsteht durch den Einfluss der Sonnenhitze und daher besonders bei zarter Haut und an unbedeckten Theilen, am Gesichte, Halse, Nacken, an den Armen. 2) *E. impetiginodes*. Es bildet sich aus dem E. solare, wenn die Blasen platzen, schlecht oder gar nicht behandelt werden, und die veranlassenden Schädlichkeiten fortwirken. Die Haut bekommt neben der Exulceration auch Risse und Schorfe. 3) *E. rubrum*. Die Bläschen stehen hier dicht auf einer gemeinschaftlichen Area mit rothem Grunde, der oft mehrere Hände gross ist. Ursachen sind Rheuma und Gicht, besonders locale Erkältung bei rheumatischer Disposition. 4) *E. mercuriale*. Ist nach *Bateman* Folge des Mercurgebrauchs, besonders wenn Salivation eintreten will (s. Febris salivalis). Der Ausschlag kommt vorzüglich an den Schenkeln, am Scrotum, an den obern Gliedern, oft aber auch am ganzen Körper vor. Die Bläschen sind sehr durchsichtig, rauh, füllen sich nach 3—5 Tagen mit trübem Serum, platzen und excoriiren durch ihren scharfen Inhalt die Haut. Später entstehen oft neue Bläschen, so dass der Ausschlag 2 bis 3 Wochen, in schlimmen Fällen Monate lang erscheint. Bei der Cur muss man in den acuten Fällen die lauen Wasserbäder, in den chronischen die Schwefel- und Laugenbäder nicht versäumen. Das Ätzen derselben nach der ekrotischen Methode, die *Bretonneau*, *Noble*, *Damiron* und *Romet* bei Menschenpocken und venerischen Blattern zur primären und baldigen Unterdrückung dieser Krankheiten empfehlen, schadet nach *Biett's* Zeugnisse. In chronischen Fällen kann man die gegen Pemphigus chronicus empfohlenen Mittel, selbst Kanthariden, Quecksilber und Arsenik versuchen (s. *Troschel* in *Rust's* Theoret. prakt. Handbuche d. Chirurgie. Bd. VI. S. 126 u. f.).

Efflorescentia, blühender Ausschlag, z. B. bei Scharlach, Masern, Blattern etc., daher man das Stadium derselben, wo der Ausschlag am stärksten ist, Stadium efflorescentiae, das Stadium der Blüte, nennt; s. auch Exanthema.

Egizoma, richtiger *Engisoma*. *Appropinquatio ossium cranii*, Übereinanderschiebung der Kopfknochen, z. B. bei starken Kopfverletzungen, gewöhnlich auch bei der Geburt des Kindes, und im letztern Falle, zumal bei engem Becken, etwas sehr Erwünschtes zur Beförderung der Geburt.

Eisanthema. Ist *Exanthema internum*.

Elcosis, Verschwärung, s. Ulcus.

Electricitas, die Elektricität. Dieses kräftige Fluidum wird ebenso, wie der Galvanismus und Magnetismus, gegen verschiedene chronische Nervenübel mit Nutzen angewandt; s. Galvanismus und Magnetismus mineralis. Dr. *Busch* in Marburg lobt, gestützt auf vielfache Versuche, angestellt in einer 51jährigen Praxis, die medicinische Elektricität, zumal wegen ihrer grossen Kraft bei Amaurosis (s. *Hufeland's* Journ. 1832. Juli. S. 52). Er wandte sie mit Nutzen an 1) bei *Paralysen*. Hier dienten vorzüglich das Funkenziehen oder Überleiten durch Flanell, und zuletzt einige gelinde Schläge vom ersten Grade des Elektrometers mittels der elektrischen Zange, die indessen nur selten angewandt wurde. 2) Bei *Amaurosis torpida*, *paralytica* und *Cataracta incipiens*. Hier zieht *Busch* das das Überleiten des elektrischen Stromes durch die Holzspitze, und abwechselnd das Funkenziehen bei dem isolirten Kranken an den geschlossenen Augen und dem Umfange der Augäpfel in Gebrauch, wobei man aus der Stelle des Nerv. supraorbitalis vorzugsweise Funken zieht. 3) Bei *Ophthalm. rheumatica* und bei Gesichtsschwäche. Hier ist sanftes Einströmen durch die Holzspitze sehr wirksam. 4) Bei Rheuma und Gicht. Hier passt anfangs nur das elektrische Bad, so lange, bis der Kranke transspirirt, wo er sich dann ins Bette legen muss. Funkenausziehen oder wirkliche Schläge sind anfangs zu vermeiden. Später finden *Busch's* elektr. Bügeleisen oder

die elektrische Bürste ihre Anwendung. 5) Bei rheumat. Zahnweh fand *B.* das Funkenausziehen mit der Blechplatte durch Flanell am wirksamsten. 6) Zur Herstellnng krankhnft unterdrückter Menses. Hier dient das elektr. Bad und das Funkenansziehen durch Flanell mit dem Bügeleisen, auf die Uteringegend applicirt, in hartnäckigen Fällen 6—8 gelinde Schläge durchs grosse Becken. 7) Bei *Hemicrania rheumat.* bedeckt er die Stelle mit Flanell und zieht mit dem Bügeleisen Funken heraus. 8) Bei *Cophosis rheumat. et paralytica* zieht er Funken aus dem Zitzenfortsatze und dem äussern Gehörgange. 9) Bei Atonie der Unterleibsorgane, z. B. bei Hysterie, Hypochondrie etc., bei Flatulenz nnd Verdaunngsschwäche, wird der ganze Unterleib des nuf dem Stuhle oder im Bette isolirten Kranken mit Flanell bedeckt nnd täglich ¼ Stunde lang mit dem Bügeleisen bestrichen, was mehrere Wochen lang fortgesetzt werden muss. 10) Gegen Band- und Spulwürmer sind gelinde Schläge des ersten, höchstens des zweiten Grades des Elektrometers, mit der elektr. Zange in verschiedenen Richtungen durchs Abdomen geführt, anwendbar, wodurch die Würmer getödtet und dann durch ein Purgirmittel ausgeführt werden. Mehrere Krankengeschichten bestätigen das Gesagte. — Im Allgemeinen findet die Elektricität in nllen jenen Krankheiten ihre Anwendung, wo die des Galvanismus indicirt ist (s. diesen Art.). Dass beide, die Elektricität nnd der Gnlvanismus, so hänfig ohne Wirkung sind, rührt grösstentheils davon her, 1) dass man statt des elektr. Bades so häufig elektr. Schläge anwandte, die durch indirecte Asthenie des kranken Organs, welche sie hervorriefen, schadeten, 2) dass man zu kurze Zeit das Mittel anwandte. Es muss wenigstens 6—8 Wochen lang, täglich ¼—¾ Stunden, in Anwendung gebracht werden, wobei stets der Grnd der krankhnften Sensibilität zu berücksichtigen ist. 3) Anch noch folgender Umstand, den besonders *Marianini* (s. *Froriep's* Notiz. Bd. XVII. 1830, Nr. II.) hervorhebt, ist als physiologische Erscheinung zu berücksichtigen. Wenn ein elektr. Strom einen Theil des thierischen Körpers durchläuft, so ist die Wirkung doppelter Art, indem sie nämlich 1) nus Contractionen besteht, welche nnmittelbar durch die Strömung in den Muskeln hervorgebracht werden; dies sind die idiopathischen, und 2) nus solchen Contractionen, welche die Elektricität mittels der Nerven hervorbringt, welche *M.* sympnthische nennt. Die erstern werden ohne Rücksicht, in welcher Richtung die elektr. Strömung durch die Muskeln hindnrchgeht, letztere blos dann, wenn die Strömung in der Richtung der Nervenverästelung geleitet werde, hervorgebracht. So kann es geschehen, dnss, wenn eine elektr. Strömung sich durch die Gliedmassen des thierischen Körpers fortsetzt, die beiden Erschütterungen gleichzeitig eintreten müssen, wenn die Elektricität sich in der Richtnng des Verlaufs der Nerven fortpflanzt, während die idiopathische Contraction nur allein wird empfunden werden, sobnld die Strömung in entgegengesetzter Richtung sich fortpflanzt, dass folglich die Contractionen im erstern Falle weit stärker, als im zweiten seyn müssen. Die Wirksamkeit einer elektrischen Behandlung wird bedeutend durch die Richtung bedingt, in welcher man die Strömung leitet. Endlich 4) wird häufig der Fehler begangen, dass man willkürlich bnld +E, bald —E anwendet, da beide Elektricitäten doch schon in ihren physischen Eigenschaften verschieden sind. Aus 360 bei Gesunden angestellten Versuchen (s. *Ch. A. Struve*, System der medic. Elektricitätslehre etc. 2 Thle., 1802, mit Kupfern; Th. I. S. 103) geht so viel zum wenigsten hervor, dass die negative Elektricität die positive häufig in ihrer Wirkung, zumal nufs Blutsystem (Beschleunigung des Pulsschlages etc.), übertrifft, doch nicht in allen Fällen, dass es aber höchst falsch sey, die beiden Elektricitäten, die beide etwas Actives, Positives sind und nur in ihren Beziehungen zu einander sich als + und — verhalten, in ihren Wirkungen auf den Organismus nls sich entgegengesetzt (sthenisirend und asthenisirend — stärkend und schwächend — erhitzend und kühlend etc.) zu denken. Beide Arten der Elektricität wirken reizend und die Lebenskraft erhöhend, doch in verschiedenen Graden und modificirt nach dem indi-

viduellen Zustande der Lebensthätigkeit des zu elektrisirenden Subjects. Eine spätere Zeit und zahlreich angestellte Versuche müssen die feinen Unterschiede in der Wirkung von + und — E erst aufklären. Im Ganzen hat man die positive Elektricität zeither am häufigsten angewandt. Nicht in lebenden, nur in todten Körpern verbreitet sich die Elektricität gleichmässig. 1) Die grösste Anziehung hat sie zum Nervensystem, dessen Empfindlichkeit und Beweglichkeit sie befördert und erregt. Wie bedeutend wohlthätig wirkt nicht schon die reine, mit Elektricität geschwängerte Luft auf die Nerven solcher, die an adynamischen, acuten und chronischen Krankheiten leiden! 2) Sie wirkt mächtig aufs lymphatische System, auf Einsaugung, Absonderung, Ernährung und Assimilation, zertheilt Stockungen und Verhärtungen in Drüsen, in den Digestionsorganen. 3) Ebenso wirkt sie aufs Blutsystem, wo die eigenthümliche Elektricität des Bluts unstreitig dessen Vitalität unterhält, auch bleibt elektrisirtes Blut länger flüssig, als anderes (*v. Humboldt*). — Dass man aber die Elektricität ja nicht als ein Universalmittel ansehen müsse, darauf hat schon *H. Lazare* (Anwendung und Wirksamkeit der Elektricität etc. A. d. Franz. v. *Kühn*. Leipzig, 1783; Th. II. S. 207) mit Recht aufmerksam gemacht. Wenn derselbe aber meint, dass durch Anwendung von — E dem Menschen Elektricität überhaupt entzogen werde und dass alle Krankheiten von einem blossen Überflusse oder Mangel der Elektricität hergeleitet werden könnten, so irrt er sehr. Sowol aus + E, als aus — E, die beide für sich betrachtet etwas Positives sind, strömt Feuer aus, obgleich der Strahl von + E länger, als von — E ist. Man muss bei der Elektricität das wirkliche Vorhandenseyn von zwei elektr. Flüssigkeiten annehmen, die fähig sind, sich gegenseitig zu neutralisiren und deren Verbindung, in bestimmten Proportionen, den natürlichen Zustand der meisten Körper ausmacht. Wir müssen die Benennungen positiv und negativ nur in dem Sinne nehmen, wie sie die Geometrie nimmt. Beide sind zwei Arten von Grössen, deren eine ebenso wol existirt als die andere, die aber von der Beschaffenheit sind, dass sie, wenn sie gleiche absolute Werthe haben, sich durch ihre Vereinigung wechselseitig vernichten. Die Benennungen Glas- und Harzelektricität sind daher vielleicht vorzuziehen, damit der Unkundige sich nicht so leicht über die Differenzen beider Arten der Elektricität irrt (s. *Most*, Über die grossen Heilkräfte des Galvanismus etc. Lüneburg, 1823; S. 317—412). — Über die Elektricität in den Nerven und im Blute bei Lebenden und bei Leichen hat *J. W. Sterneberg* (Experimenta quaedam ad cognoscendam vim electricam nervorum atque sanguinis facta. Bonn. 1834) eine interessante Dissertation geschrieben, die indessen mehr kritisch als erweiternd ist (s. *Hecker's* Wissensch. Annalen, 1835, Hft. 4, S. 473 ff.).

Electropunctura, die Elektropunctur. Ist eine Modification der Acupunctur, indem die eingestochenen Nadeln mit einer kleinen Voltasäule in Verbindung gebracht werden; s. Acupunctura und Galvanismus.

Elephantia, *Elephantiasis*, die Elephantiasis, Knollsucht. Dieses scheussliche Übel kommt bei uns nicht vor, wohl aber in Syrien, Ägypten etc.; s. Lepra nodosa.

Elephantopus, der Elephantenfuss, s. Lepra nodosa.

Elodes, *Helodes*, *Britannicus sudor*, Schwitzfieber, s. Anglicus sudor.

Elytratresia, mangelnde Öffnung der Mutterscheide; ist häufig ein angebornes Übel. S. Atresia.

Elytritis, Entzündung der Scheide, s. Inflammatio vaginae.

Elytritis maligna, *Fluor albus malignus*, bösartiger weisser Fluss, s. Leucorrhoea.

Elytroblennorrhoea, Schleimfluss aus der Scheide, s. Leucorrhoea.

Elytrocele, Scheidenbruch, s. Hernia vaginalis.

Elytroncus, Scheidengeschwulst, Auschwellung der Scheide. Die Scheidenwände sind hier aufgetrieben und angeschwollen. Obgleich der Name ursprünglich eine harte Geschwulst (Oncus) der Schelde bedeutet, so hat man die Benennung dennoch auf verschiedene Anomalien der Vagina ausgedehnt, und man unterscheidet daher folgende Arten:

Elytroncus cruentus, *Thrombus vaginalis*, Scheldenblutgeschwulst. Sie entsteht bei schweren Geburten, durch Berstung eines Varix etc., ist fast unschmerzhaft und fühlt sich weich, schwappend an. Cur. Man spritze Decoct. quercus mit Alann ein, feuchte Charpie mit Rothwein an und lege dies in die Scheide. Will sich die Geschwulst nicht zertheilen, so entleert man das geronnene Blut durch Einschnitte.

Elytroncus emphysematicus, Windgeschwulst der Scheide. Ist elastisch, unschmerzhaft, kommt indessen selten vor. Cur. Man lasse die Luft durch einen Einstich ausströmen und wende dann adstringirende Mittel an. Sind Risse, Abscesse Ursache, so behandle man diese.

Elytroncus inflammatorius, *Elytritis*, Entzündung der Scheide, s. Inflammatio vaginae.

Elytroncus oedematosus, Oedem der Scheide. Entsteht vor oder in der Schwangerschaft häufig bei Blondinen, die an Fluor albus, Haemorrhagia uteri litten, viel sitzen, eine schlaffe Constitution haben, vorher schon kachektisch waren. Zuweilen ist die Wassergeschwulst sehr bedeutend, verbreitet sich über die grossen Schamlefzen, dehnt diese zu ungeheurer Grösse aus; dabei sind gewöhnlich auch die Füsse stark geschwollen. Ist eine solche Person ihrer Entbindung nahe, und stellen sich Wehen ein, so muss sie, um ihre Kräfte zu schonen, künstlich entbunden und ihr nach dem Wochenbette zweckmässige Mittel gegen Hydrops verordnet werden (*Osiander*).

Elytroncus pituitosus, Schleimgeschwulst der Scheide. Durch anhaltende Blennorrhöe und Anhäufung von Schleim können die Häute der Scheide ebenso, wie das Intestinum rectum durch chronische Ruhr, verdickt, aufgetrieben, verhärtet werden; oft kann auch eine grosse Schleimanhäufung die innern Häute der Scheide in die Höhe treiben, und so eine kalte, weiche, unschmerzhafte Geschwulst bilden. Cur. Die allgemeine der Blennorrhöe, der Leukorrhöe, daneben topisch adstringirende Mittel.

Elytroptosis, Scheidenvorfall, s. Prolapsus vaginae.

Elytrorrhagia, s. Haemorrhagia vaginae.

Elytrorrhoea, Blutfluss aus der Scheide, s. Haemorrhagia vaginae, uteri.

Emaciatio, Abmagerung. Ist sowol Verminderung des Umfanges und der ganzen Masse des Körpers, als auch einzelner Theile desselben, beruhend auf einem Missverhältnisse zwischen Anbildung und Zersetzung der organischen Masse, so dass entweder jene gehindert, oder diese zu sehr beschleunigt ist, oder beides stattfindet. Abmagerung kann erfolgen, wenn Digestion und Assimilation leiden, durch Mangel an Nahrung, Krankheiten des Digestionsapparats, der Leber, der Lungen, des Blut- und Nervensystems, durch zu starke Ausleerungen etc. Sie ist ein häufig begleitendes Symptom aller heftigen hitzigen und fast aller chronischen Krankheiten, besonders der Abzehrungen (Emaciationes), die eine eigne Krankheitsclasse bilden (s. Tabes, Atrophia, Febris lenta, Phthisis). Alle diese Zehrkrankheiten werden, sobald sie bedeutend sind, vom hektischen Fieber begleitet (s. *W. Sachtleben*, Versuch einer Medicina clinica, oder prakt. Pathologie u. Therapie der auszehrenden Krankheiten. Danzig, 1792; 2 Thle.).

Embregma, *Irrigatio*, das Tropfbad, s. Balneum stillatitium.

Embrocatio, *Cataclysmus*, das Tropfbad, s. Balneum.

Embryothlasis, das Zerstückeln des Fötus im Mutterleibe;

eine durch die Fortschritte der Geburtshülfe Gott Lob! selten gewordene Operation, die man früher häufig bei engem Becken vornahm, wo noch die Wendung auf die Füsse hätte versucht werden sollen.

Embryotocia. Ist das Gebären eines Embryo, s. Abortus.

Emetica, *Vomitoria*, Brechmittel. Die Hauptwirkung dieser Mittel ist bekanntlich die, dass sie Erbrechen erregen. Dieses entsteht durch Contraction und antiperistaltische Bewegung des Magens und Zwölffingerdarms, wodurch beide unter Mitwirkung des Zwerchfells und der Bauchmuskeln ihre Contenta nach oben entleeren. Die antiperistaltische Bewegung theilt sich der Speiseröhre, selbst der Luftröhre mit, wahrscheinlich auch den Bronchien und Bronchialästen, und so werden auch diese Theile vom Schleim, etwaigem Eiter etc. befreit. Eine secundäre Wirkung der Brechmittel ist der Stimulus auf alle Ab- und Aussonderungen, wie aufs ganze Nervensystem durch die Erschütterung des Körpers, besonders der Abdominaleingeweide. Auch die momentane Unterbrechung der Respiration, wodurch der Rückfluss des Blutes vom Kopfe, auch wol vom Unterleibe vorübergehend gehemmt wird und mithin vorübergehende Blutanhäufungen in den genannten Theilen entstehen, ist nicht ohne Wirkung. Der Ekel und die nagende Empfindung in der Herzgrube vor und während dem Erbrechen, die allgemeine Abspannung des Körpers, der Eindruck, den der erschütternde Act des Erbrechens erregt, alle diese Wirkungen der Brechmittel aufs Nervensystem beweisen, dass Vomitive sowol erschlaffend und abspannend, krampfstillend, als aufreizend, erweckend, erschütternd auf die Sensibilität wirken, dass sie daher auch wichtige antagonistische Mittel sind, die, indem sie den Leib reizen, vom Gehirn ableiten. Auch auf das ganze vegetative und reproductive System, auf Leber, Milz, Pankreas, aufs Drüsensystem, auf die Schleimmembranen und resorbirenden Gefässe, aufs Capillargefässsystem der Haut wirken Brechmittel erregend. Wir gebrauchen sie daher mit Nutzen 1) in Fiebern, besonders in gastrischen, biliösen, pituitösen, wo sie in kleinen Dosen auflösen, in grössern das Aufgelöste entfernen; zu Anfange exanthematischer, auch nervöser, typhöser, contagiöser Fieber: des Scharlachs, der Masern, des Typhus, der Kriegspest, des Faulfiebers etc., wo sie einen gelinden Verlauf der Krankheit einleiten, auch prophylaktisch oft das Übel im Keime ersticken. In Wechselfiebern mit gastrischen und galligen Complicationen sind sie gleichfalls dringend nothwendig, sowie sie oft auch das reine Wechselfieber heilen; 2) in Entzündungen mit galligem Charakter, in mehreren Arten der Angina, besonders der Angina gangraenosa und membranacea incipiens; 3) in acuten und chronischen Katarrhen, Blennorrhöen der Lunge, des Halses, des Magens; 4) in Wassersuchten und Wurmkrankheiten; 5) in Stockungen der Leber und Milz, Drüsengeschwülsten, Bubonen, Hodengeschwülsten; 6) zur Entfernung fremder Körper aus der Luft- und Speiseröhre; 7) bei Anfällen der Hysterie, Hypochondrie, bei Krämpfen der Wöchnerinnen, bei Asthma convulsivum, Blasenkrampf, Fames canina, Apepsie, hier passen besonders die milden Emetica aus Ipecacuanha. Höchst heilsam sind die Brechmittel 8) in Seelenstörungen, in Manie und Melancholie, bei Trägheit und Stockungen im Unterleibe; 9) in Lähmungen, besonders im Stickfluss, bei Lähmungen der Glieder aus metastatischen Ursachen, unterdrückter Hautausdünstung; 10) in der Apoplexie wohlbeleibter Leute, welche auf eine reichliche Mahlzeit folgt (nach vorhergegangenen Blutausleerungen); bei Taubheit und Schwerhörigkeit. Dass es hier Fälle giebt, wo sie nicht passen, ergiebt sich von selbst aus der nähern Betrachtung aller dieser Krankheiten. Dringend nothwendig sind die stärkern Brechmittel: Vitriol. alb., coerul., bei Vergiftungen durch narkotische Gifte. Aromatische, ätherische Mittel, Senfpflaster auf die Herzgrube, Bürsten der Glieder während der Wirkung des Brechmittels vermindern gleichfalls den hohen Grad von Torpor und Unempfindlichkeit des Magens. Nur dann möchten die Vomitive in solchen Vergiftungen entbehrlich seyn, wenn durch frühzeitige Anwendung der Magen-

pumpe von *Read* oder *John Weisse* das Gift entleert worden ist. Folgende praktische Cautelen mögen hier ihren Platz finden: 1) Das Erbrechen ist stets ein heftiger Eingriff in die Ökonomie unsers Organismus; man gebe daher nie ein Brechmittel ohne gehörige Indication. 2) Soll das Erbrechen schnell und kräftig erfolgen, so giebt man wol Neutralsalze: Pot. Riverii, Salmiak, Sal Glauberi (bei gastrischen und Schleimkrankheiten), oder vegetabilische Säuren, Tamarinden, Crem. tartari (bei galligen Krankheiten) ad praeparandum, also ein paar Stunden oder einen Tag vor dem Einnehmen des Vomitivs (*Sundelin*). Auch kann man diese Mittel nach *S. G. Vogel's* Rath mit einander verbinden, z. B. Sal Glauberi mit Ipecacuanha, Cremor tartari mit Tart. emeticus, z. B. ℞ *Crem. tart.* ʒß, *Tart. emetici* gr. ij—iv. M. S. Brechpulver auf ein- oder zweimal zu nehmen; oder ℞ *Pulv. rad. ipecac.* ℈j, *Sal Glauberi* ℈ß, *Tart. emetic.* gr. ij. M. S. Brechpulver, auf einmal mit Thee zu nehmen (vergl *Vogel's* Handbuch d. prakt. Arzneiwissenschaft, 3te Ausgabe, Th. I. zu Ende). In unserer Gegend (Mecklenburg), wo die Blennorrhöen des Magens und der Gedärme recht zu Hause sind, gebe ich drei Tage lang Folgendes: ℞ *Pot. River. c. succo citri parat.* ℥iij, *Aquae chamomill.*, — *menth. crisp.* ana ℥j, *Syr. mannae* ℥j, *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquir. dep.* ana ʒjj, *Spirit. sal. dulc.* ʒj. M. S. Viermal täglich 1—2 Esslöffel voll, und lasse dann erst, wenn diese Mixtur verbraucht ist, das Brechmittel (oder auch ein Laxativ) nehmen. 3) Bei entzündlichem Zustande des Magens passt kein Vomitiv; ist blos Erethismus und Congestion des Magens da, so müssen Blutentziehungen, Derivantia, Fussbäder, innerlich Mucilaginosa und Oleosa vorhergehen. 4) Verhindert ein krampfhafter Zustand der Digestionsorgane, erhöhte Sensibilität derselben das Erbrechen, so nützen Valeriana, Mentha, Chamomilla als Thee, mit Liquor, Naphtha, auch Opiateinreibungen in die Magengegend. 5) Bei sensiblen Personen ist es gut, wenn sie des Nachmittags das Brechmittel nehmen und einige Stunden vorher etwas Haferschleim, schwache Kalbfleischbrühe trinken. 6) Man lasse nach jedesmaligem Erbrechen eine Tasse laues Wasser oder schwachen Chamillenthee nachtrinken, damit etwas im Magen ist. Ehe aber das Erbrechen noch nicht wirklich eingetreten ist, darf nichts nachgetrunken werden, damit die Wirkung durch Verdünnung des Mittels nicht geschwächt wird. 7) Erfolgt das Erbrechen nach genommenem Brechmittel zu heftig, so lasse man vorläufig lauwarmen Haferschleim trinken und mache warme Fomentationen von Chamillen und Wein auf die Magengegend. Hilft dies noch nicht, so gebe man alle ¼ Stunden 1 Esslöffel voll Potio Riverii im Aufbrausen, auch wol vorsichtig einige Tropfen Opium. Bestand das Brechmittel aus Tart. emeticus, so nützt oft ein Chinadecoct, welches chemisch den Brechweinstein zersetzt. 8) Contraindicirt sind Vomitive bei dem sympathischen Erbrechen der Schwangern, bei dem, wo organische Fehler des Magens, der Gedärme, des Pankreas, der Leber zugegen, vorzüglich aber, wo das Erbrechen von Entzündungen der Leber, Milz, Nieren, des Uterus herrührt. Hier, sowie bei Vomitus cruentus, Aneurysmen in inneren Theilen, können Vomitive plötzlich tödten. Auch die bevorstehende Menstruation, Schwangerschaft, Prolapsus uteri, Brüche, hartnäckige Leibesverstopfung, Geschwülste im Unterleibe, grosse Erschöpfung contraindiciren. Doch kann es bei Hernien und Schwangerschaft Fälle geben, wo ein Vomitiv, mit Vorsicht gebraucht, nicht schadet. 9) Kinder und Frauenzimmer erbrechen leichter, als robuste, starke Männer, die durch ein Vomitiv oft sehr angegriffen werden. 10) Das leichteste und beste, am wenigsten nach unten wirkende Brechmittel ist die Ipecacuanha, wovon die gewöhnliche Dosis für einen Erwachsenen ½ Drachme ist, z. B. ℞ *Rad. ipecac. pulv.* ʒß, *Aquae destill. simpl.* ℥jj. M. S. Alle 8 Minuten 1 Esslöffel voll bis zur Wirkung. Für kleine Kinder passt Folgendes: ℞ *Rad. ipecac.* gr. xvjjj, *Syr. althaeae* ℥jß. M. S. Gut umgeschüttelt, alle Stunden 1 Theelöffel voll bis zur Wirkung (*Wendt*). Oder für grössere Kinder: ℞ *Rad. ipecac.* ℈j, *Aquae destill.*, *Oxym. squillit.* ana ℥j. M. S. Wie oben. Bei Personen, welche schwer brechen, setzt man noch Brech-

weinstein hinzu: ℞ *Rad. ipecac.* ʒß, *Tart. emetici* gr. jj — jjj, *Aq. destill.* ℥jß. M. S. Alle 5 — 8 Minuten 1 Esslöffel voll bis zum Erbrechen. Ist grosse Torpidität des Magens da, z. B. bei Vergifteten durch Opium, Belladonna etc., so passen folgende Formeln: ℞ *Zinci sulphurici crystall.* ℈j — ʒß, *Aquae destill. simpl.* ℥jj. M. S. Alle 5 — 10 Minuten 1 Esslöffel voll bis zur Wirkung; oder ℞ *Cupri sulphurici cryst.* gr. x, *Aquae destillat.* ℥jjj. Wie oben. Über die besonders von ältern Ärzten vielfach benutzten Brechmittel des Pflanzenreichs hat *Dierbach* zu Heidelberg in *Hecker's* Lit. Annal. d. ges. Heilkde., 1831, Novbr., S. 273 fg. eine sehr lesenswerthe Abhandlung mitgetheilt, die alle Beherzigung verdient. Er theilt diese Emetica nach ihren Wirkungen ein in Emetica resolventia, antispasmodica, diaphoretica, diuretica und alterantia seu nervina, und giebt die specielleren Fälle für jede Art und ihre Anwendung genau an.

Emetocatharsis, das Brechpurgiren, Ausleeren nach oben und unten. Ist in vielen Fällen dem blossen Erbrechen nach oben vorzuziehen, z. B. bei Blennorrhoea ventriculi et intestinorum, wenn Magen und Gedärme voller Schleim sind, bei Wahnsinnigen etc. Hier passt vorzüglich der Tart. emeticus, der erst nach oben, später auch nach unten wirkt.

Emetocathartica. Sind diejenigen Mittel, welche das Brechpurgiren befördern.

Emetomania, *Furor vomendi*, die Brechwuth. Ist die zu grosse Vorliebe für Anwendung der Brechmittel, sowol von Seiten des Kranken, als von Seiten des Arztes. Es lässt sich nicht leugnen, dass mit Brechmitteln oft Missbrauch getrieben wird, besonders bei Ärzten, die der Meinung sind, ein jeder Zungenbeleg indicire in Fiebern ein Vomitiv, vergessend, dass schon durch Enthaltsamkeit von Speisen die Zunge weisslich belegt wird. Aber ebenso häufig werden sie verabsäumt, besonders zu Anfange nervöser und gastrischer Fieber, wo sie mehr wohlthätig das gesammte Nervensystem erschüttern, als Sordes entfernen sollen, und in solchen Fällen, sowie auch bei manchen acuten Exanthemen, wenn sie nicht, was oft geschieht, die Krankheit abkürzen, doch einen günstigen Verlauf derselben, den weder Valeriana, noch Serpentaria, Arnica oder Camphor zu Wege bringen kann, bewirken (s. Emetica und Glossoscopia). Oft scheuet der Arzt oder Kranke ohne Grund die Vomitive (*Emetophobia*), und diese Scheu ist bestimmt ebenso sehr als die Emetomanie anzuklagen. Medium tenuere beati!

Emetophobia, s. Emetomania.

Emmenagoga, richtiger *Emmeniagoga*, Mittel, die die Menstruation befördern; s. Menstruatio retenta, suppressa.

Emollientia, erweichende, erschlaffende Mittel, s. Relaxantia.

Emollities ossium, Knochenerweichung, s. Malacosis ossium.

Emotio. Ist dasselbe, was *Luxatio*.

Emphraxis, s. Angustatio.

Emphysema, *Pneumatosis*, *Empneumatosis*, *Sarcites flatuosus*, Hautwindsucht, Windgeschwulst, Luftgeschwulst. Ist eine an sich wenig schmerzhafte Anschwellung, ein Aufgeblasenseyn des ganzen Körpers oder irgend eines Theils desselben, verbunden mit Spannung und Elasticität, wobei man, wenn man darauf drückt, nicht selten ein, bald kollerndes, bald mehr knisterndes Geräusch hört und die sich dadurch von Hydrops unterscheidet, dass sich keine Gruben in die Geschwulst drücken lassen, dass das Glied nicht so kalt und so schwer als bei Hydrops ist. Die nächste Ursache ist stets extravasirtes Gas, das in dem leidenden Theile, in den meisten Fällen im Zellgewebe, sich aufhält. Häufig sind die Luftansammlungen im Zellgewebe, sowie in den Höhlen des Körpers, wodurch Aufblähung entsteht, nur etwas Symptomatisches, das im gelinden Grade perio-

disch schon bei heftigen Anfällen der Hysterie, der Hypochondrie bemerkt wird; wo die Gasentwickelung oft schnell entsteht und schnell verschwindet, indem die Säftemasse die Luft ausscheidet und die einsaugenden Gefässe sie wieder resorbiren (*Richter*); vielleicht auch, dass das Dunst- und Gasförmige, was im Leben als etwas Normales die Höhlen erfüllt und nur im Tode tropfbar flüssig wird, sich bei jenen Krampfbeschwerden im Übermasse anhäuft. Ebenso ist der Meteorismus des Leibes, der im Stadium colliquativum bösartiger Fieber bemerkt wird, nichts weiter als abnorm entwickeltes und die Bauchhöhle anfüllendes Gas. Entwickelt sich die Luft allmälig, entweder in der Bauchhöhle, oder in den Gedärmen, so dass der Unterleib elastisch gespannt ist und das Übel längere Zeit anhält, so nennt man es Trommelsucht (s. Tympanitis), die in der Regel auch nur ein Symptom des Hydrops, des Icterus, der Melanosis und bedeutender organischer Fehler der Leber, der Milz etc. ist, wenn wir nämlich die uneigentlich sogenannte starke Luftentwickelung in den Gedärmen, die mit der Windkolik, den langwierigen Verlauf abgerechnet, Alles gemein hat (Tympanitis intestinalis), nicht zur wahren Trommelsucht zählen. Ursachen des Emphysems. Die nächste Ursache ist schon oben genannt worden; Gelegenheitsursachen sind entweder innere, allgemeine, oder äussere, örtliche, bald nur mechanische, bald dynamisch-chemische. So entsteht der Meteorismus in bösartigen Fiebern durch die Colliquation der Säfte, durch chemische Zersetzung und Neigung des Blutes zur Fäulniss, die ohne Gasentwickelung nicht erfolgt; die wahre Trommelsucht ist häufig mit Hydrops, Melas icterus verbunden, entsteht auch mehr auf chronische Weise; das Emphysema pectoris, wodurch die fürchterlichsten Erstickungszufälle entstehen, ist Folge mechanischer Verletzung der Lungenzellen, wodurch die eingeathmete Luft in die Brust extravasirt; bei der Gangrän einzelner Theile ist gleichfalls häufig etwas Emphysematisches, weil auch hier die beginnende Fäulniss und der partielle Tod nicht ohne Gasentwickelung vor sich geht, etc. Cur. Die des Emphysems im Allgemeinen ist nach den Ursachen sehr verschieden. Man muss hier (beim eigentlichen Emphysem, nicht bei Tympanitis, Meteorismus) stets die Luft durch Einstiche und Streichen zu entfernen suchen und, wenn sie von Aussen ins Zellgewebe dringt, die Wege dadurch verschliessen, dass man im Theile Entzündung erregt, und bei Emphys. universale am Ende der Cur stärkende Bäder und Einreibungen anwendet, weil sonst leicht krankhafte Fettleibigkeit zurückbleibt (s. Adiposis). Folgende Arten der Windgeschwulst sind hier noch zu bemerken:

Emphysema capitis, *Physocephalus*, Windgeschwulst des Kopfs. Sie verbreitet sich über die allgemeinen Kopfdecken, ist häufig Symptom von Hieb- und Stichwunden des Kopfs, mit oder ohne Verletzung der Galea aponeurotica, wozu sich auch erysipelatöse Entzündungen gesellen. Cur. Man behandle das Grundübel, dilatire Stichwunden etc.

Emphysema cellulare. Es ist meist über den ganzen Körper verbreitet, erregt ein höchst beschwerliches Asthma und erfordert die allgemeine, oben angegebene Behandlung (s. Asthma aëreum a pneumothorace und Tympanitis).

Emphysema intestini recti, Windgeschwulst des Mastdarms. Hier tritt die innere Haut des Rectums, welche von Luft ausgedehnt ist, zum After heraus und bildet eine elastische Geschwulst. Cur. Man lasse die Luft durch kleine Einstiche heraus und behandle das Übel dann, wie den Mastdarmvorfall (s. Prolapsus ani).

Emphysema mammarum, Windgeschwulst der weiblichen Brüste, s. Mastodynia emphysematica.

Emphysema pectoris, Brustwindsucht, s. Asthma aëreum.

Emphysema scroti, *Oscheocele flatulenta*, *Hernia ventosa scroti*, *Pneumatocele*, Windbruch des Hodensacks. Ist entweder ein wahrer Darmbruch oder eine Art von Wassersucht (*Pott*). Es giebt aber ein Emphysema scroti factitium simulatum, welches sich oft Militairpflichtige machen, indem sie durch eine feine Öffnung ins Zellgewebe des Scrotums (oder auch wol

in die Inguinalgegend) Luft einblasen und dann die Öffnung schnell heilen lassen. Dieser Betrug ist bald zu entdecken. Ein Mehreres über Emphysema partiale s. bei Tympanitis.

Emphysema vaginae, Windgeschwulst der Scheide, s. Elytroncus emphysematicus.

Empneumatosis, das Anfüllen mit Luft, daher dasselbe was Emphysema, Meteorismus, Tympanitis. Einige verstehen unter dem Worte auch die Inspiration.

Emprosthotonia, *Emphrosthotonus*, *Tetanus anticus*, Starrkrampf mit Spannung aller Vorwärtsbeugemuskeln, s. Tetanus und Spasmus.

Emptoë, *Emptois*, Blutspeien, s. Haemorrhagia pulmonum.

Emptysis. Ist bei *Aretaeus* das Blutspeien, s. Haemorrhagia pulmonum.

Empyema, *Empyema verum*, *Pyothorax*, *Pleurorrhoea purulenta*, *Diapyema*, *Ecpyema*, *Ecpyesis*, Empyem, Eiterbrust, Brustgeschwür. Ist eine Ansammlung von Eiter in der Brusthöhle, welche dann entsteht, wenn eine Lungenvomica platzt und sich in der Brusthöhle entleert, oder wenn sich nach einer Pleuritis oder Peripneumonie, oder nach Rippen- und Brustbeinbrüchen ein Abscess auf der Lunge erzeugt und dieser dann platzt; ferner nach penetrirenden Schusswunden, nach Leberabscessen, die sich einen Weg durch das Diaphragma in die Bauchhöhle bahnen, und endlich durch perverse Secretion. Diagnose. Diese ist oft schwierig. Wenn die Zufälle irgend einer Entzündungskrankheit der Brust, nachdem dieselben einen hohen Grad der Heftigkeit erreicht haben, schnell, ohne vorhergegangene kritische Erscheinungen, und unter einem oft und periodisch wiederkehrenden Frösteln sich mindern, so hat man die grösste Ursache zu vermuthen, dass sich Eiter in der Brust bilde. Bekommt nun der Kranke nach einigen Tagen beim Athemholen eine Beklemmung, Schwere und Vollheit, wird derselbe kurzathmig, stellt sich Reiz zum Husten und selbst ein trockner Husten ein, wird er matt und kränklich, so kann man mit Gewissheit sagen, dass sich Eiter gebildet habe. Ist die Eiteransammlung nur in einer Brusthöhle, so kann der Kranke nicht auf der gesunden Seite, sondern nur auf der kranken liegen, indem beim Liegen auf der gesunden Seite das Athemholen allemal sehr erschwert wird. Ist die Ansammlung in beiden Höhlen, so kann der Kranke nur mit erhöhtem Oberkörper auf dem Rücken liegen. Die Brust giebt beim Anschlagen an derselben einen Ton sich, als wenn man an ein volles Fass schlüge. — Im höhern Grade entsteht äusserlich eine ödematöse Geschwulst, es treten Zufälle des hektischen Fiebers, colliquativer Schweiss, kleiner Puls, Aufgetriebenheit des Gesichts und ödematöse Anschwellungen der obern Gliedmassen hinzu — Prognose. Ist stets schlimm. Sich selbst überlassen, endet dies Übel immer mit dem Tode. Cur. Wenn keine offene Wunde da und die Diagnose schwierig ist, so lege man Haarseile, Fontanellen und warme Breiumschläge äusserlich auf die Brust, und innerlich wende man die bei Phthisis gebräuchlichen Mittel an. Helfen diese Mittel nichts, so ist die Eröffnung der Brust (*Paracentesis thoracis*, *Operatio empyematis*) noch das einzige Rettungsmittel, aber dies auch nur dann noch, wenn das Empyem nicht schon zu lange gedauert hat, oder nicht mit andern unheilbaren Brustkrankheiten verbunden und der Kranke noch nicht zu alt ist. Instrumente zur Operation. Man gebraucht: 1) ein convexes Bistouri, 2) eine Lanzette, 3) ein Knopfbistouri, 4) eine Röhre von Silber oder elastischem Harze, 5) einen Schwamm, und 6) zum Verbande: ein beöltes halbausgefranztes Leinwandläppchen, Heftpflasterstreifen, ein gefenstertes Pflasterstück, Compressen, Charpie und eine Brustbinde. Operation selbst. Der Kranke lege sich auf die gesunde Seite gegen den Rand des Bettes, und der Arm der kranken Seite werde nach vorne auf die Brust gelegt. Man durchschneide nun mit dem convexen Bistouri die Haut, indem man sie in eine Falte aufhebt, zwischen 2 Rippen, gerade in der Mitte zwischen

dem Sternum und der Wirbelsäule, jedoch auf der linken Seite nur von der fünften bis zur achten und auf der rechten nur von der fünften bis zur siebenten Rippe, ja nicht tiefer, indem man sonst leicht das Diaphragma verletzen kann. Der Hautschnitt muss mehrere Zoll lang seyn. Hat man den Hautschnitt gemacht, so reinige man die Wunde mit einem Schwamme und schneide die Intercostalmuskeln mit wiederholten und an Länge abnehmenden Messerzügen bis auf die Pleura behutsam durch, so dass die Wunde ein kegelförmiges Ansehen erhält und die Pleura ungefähr einen Zoll bloss liegt. Ist dies geschehen, so lässt man den Kranken sich etwas nach der operirten Seite zu neigen, damit der Eiter sich daselbst ansammle; ist dies geschehen, so bringt der Operateur einen Finger in die Wunde, und durchschneidet oder durchsticht behutsam mit der Lanzette die Pleura da, wo die Fluctuation am deutlichsten bemerkbar ist. Ist die jetzt gemachte Wunde zum Ausfluss des Eiters nicht gross genug, so muss man sie mit dem Knopfbistouri etwas dilatiren und dann dem Kranken eine solche Lage geben, dass der Ausfluss des Eiters dadurch begünstigt werde. Einige legen, um den Ausfluss ununterbrochen zu erhalten, auch eine Röhre ein. Verband und Nachbehandlung. Man lege zwischen die Wundränder der Pleura ein beöltes oder ein mit Cerat bestrichenes halbausgefranztes Leinwandläppchen, dessen Enden man aussen mit Heftpflasterstreifen befestigt, darüber lege man ein Emplast. fenestratum, feine weiche Charpie und eine leichte Compresse, und befestige das Ganze mit der Brustbinde. Der Kranke muss sich ruhig halten, wenig sprechen und in einer trocknen und warmen Stube sich befinden. Den Verband erneuere man so selten als möglich. Wird der Eiter scharf, zähe, schlecht und stinkend, so wende man Injectionen von milden schleimigen Decocten, mit einem ganz geringen Zusatze von Salzsäure, oder auch leicht adstringirende Decocte an. Die sonstige Nachbehandlung muss nach dem verschiedenen Zustande des Kranken eingerichtet werden; sie sey entweder eine kühlende, antiphlogistische oder restaurirende Behandlung. *G. Neese.*

Empyesis (*oculi*). Ist bei einigen Augenärzten die Eiteransammlung im Innern des Auges.

Empyocele, Eiterbruch, Eiteransammlung im Hodensacke. Kann durch Abscesse in der Schamgegend entstehen, auch durch Senkung des Eiters aus dem Unterleibe, wo er durch den Annulus tritt. Cur. Man hebe die Ursache, behandle den Abscess, suche die Resorption des Eiters im Hodensacke durch reizende Einreibungen, Umschläge zu befördern; gelingt dies nicht, so entferne man den Eiter durch die Lanzette nach den Regeln der Kunst.

Empyomphalus, Vereiterung am Nabel, Nabelgeschwür. Ist am häufigsten die Folge von Entzündung des Nabels, entstanden durch äussere oder innere Ursachen. Zuweilen ists metastatischer Natur. Cur. Ist dieselbe jeder Eiterung im Allgemeinen, also Zeitigung des Abscesses, Reinigung des Geschwürs, Sorge für gute Granulation, alsdann trockner Verband etc. S. Abscessus.

Enaemon (*remedium*), ein blutstillendes Mittel, z. B. das Tourniquet, die Ligatur, das kalte Wasser, das Pulvis stypticus; s. Haemorrhagia.

Encanthis, *Tumor carunculae lacrymalis,* Geschwulst im innern Augenwinkel, gebildet durch Entzündung der Thränencarunkel, die sich im höhern Grade bis auf die Membrana tertia und die innere Haut des obern und untern Augenlids im innern Augenwinkel erstreckt. Diese Geschwulst sieht wie ein rother Knopf aus, der im letztern Falle zwei Flügel hat. Entstellung des Auges, Entzündung und Schmerz des Bulbus, Thränenfluss, partielles Ectropium sind die Folgen dieses Übels. Wir unterscheiden:

Encanthis acuta. Entsteht durch mechanische Schärfen, Erkältung des Auges. Die Geschwulst entsteht schnell; schon am zweiten, dritten Tage bildet sich ein weisses Pünktchen, das aber ebenso wenig ein Abscess ist,

als es die weisslichen Punkte bei Angina tonsillaris sind. Cur. Man entferne fremde Körper, wenn diese die Ursache sind, befördere die Zertheilung durch Aqua Goulardi etc. Bildet sich ein wirklicher Abscess, so öffne man bald, sonst eitert die ganze Carunkel bald weg (s. Rhyas).

Encanthis chronica. In den meisten Fällen sind allgemeine Ursachen: Scrophulosis, Herpes, Arthritis, Congestio haemorrhoidalis etc. Schuld. Sie unterhalten häufig die Entzündung, die nun aus der acuten in die chronische Form übergegangen ist. Cur. Innerlich die Mittel gegen das Grundübel. Da meist immer Wucherung und Laxität der Carunkel da ist, so muss man öfters etwas von der Geschwulst wegschneiden, doch nicht zu viel, sonst entsteht Rhyas. Die Blutung stillt man am besten mit Feuerschwamm.

Encanthis carcinomatosa. Der Krebs des Thränenhügels hat ein maulbeerförmiges, hahnenkammähnliches Ansehn. Cur s. bei Cancer oculi.

Nach den Ursachen statuirt *Jüngken* (s. *Rust's* Theor. prakt. Handbuch d. Chirurgie, 1832; Bd. VI. S. 209): 1) *E. inflammatoria.* Unter stechenden, sich bei der Bewegung der Augenlider vermehrenden Schmerzen zeigt sich eine hochrothe Geschwulst der Thränencarunkel und der Membrana semilunaris, die sich auch über die Conjunctiva des innern Augenwinkels verbreitet. „Unter Zunahme der Schmerzen — heisst es a. a. O. — erhebt sich die höchst empfindliche Thränencarunkel, und tritt aus dem innern Augenwinkel hervor. Die Fortleitung der Thränenfeuchtigkeit ist theils hierdurch, theils durch Mitleiden der Thränenpunkte gestört; die Nase der leidenden Seite bleibt trocken, und die Thränen fliessen über die Wange herab. Die entzündete Thränencarunkel ist höchst empfindlich und verträgt nicht die leiseste Berührung, wodurch sie sich wesentlich von der fungösen Anschwellung dieses Organs unterscheidet. Bei heftiger Entzündung und bei reizbaren Personen erscheint im innern Augenwinkel eine ödematöse Geschwulst, die sich über einen Theil der Augenlider verbreitet." Sie geht gewöhnlich in Eiterung über (*E. apostematosa*); dann wird die Geschwulst grösser, dunkelroth, die stechenden Schmerzen werden klopfend, die Geschwulst weicher, der Schmerz gelinder, der Meibom'sche Drüsenschleim wird in grösserer Menge abgesondert und sammelt sich an den Augenlidrändern. Selten zeigt sich an der Oberfläche der Thränencarunkel, gewöhnlich zwischen letzterer und der Membrana semilunaris der Eiterpunkt. An dieser Stelle berstet der Abscess, der mit Blutstreifen und Zellgewebsstoff gemischten Eiter unter Nachlass der Symptome und Verminderung der Geschwulst entleert, worauf das Geschwür schnell heilt. Der Verlauf der Entzündung ist rasch, und höchstens binnen 9 Tagen vollendet. Ursachen sind: mechanische Verletzungen durch Sandkörner, Haarspitzen, Glassplitter, welche in die Augen gekommen sind, durch Insectenstiche, durch chemische Schädlichkeiten: Kalk, Mineralsäure etc. Cur. Man entferne die fremden Körper, die man mittels der Loupe entdeckt, durch die Pincette oder den Daviel'schen Löffel (kleine Stücke von Eisen, die bei Schmieden, Schlossern zuweilen ins Auge fliegen, entfernt man am besten dadurch, dass man einen starken künstlichen Magnet nahe an die leidende Stelle der Cornea hält; *M.*), applicire Blutegel um den innern Augenwinkel und suche durch Umschläge von kaltem Wasser, Bleiwasser, Zertheilung zu bewirken. Ist das Übel schon mehrere Tage alt und ist bereits Eiterung eingetreten, so befördert man dieselbe durch warme Umschläge von Semmelkrumen, in Milch gekocht, und zeigt sich Fluctuation, so öffne man mittels einer feinen Lanzette Die Umschläge werden, bis die Härte verschwunden ist, fortgesetzt, und dann die Cur durch Eintröpfeln einer schwachen Solutio zinci sulphurici beendigt. Das Übel ist, selbst wenn Eiterung eintritt, unter solcher Behandlung nicht von schlimmen Folgen. 2) *E. apostematosa*; ist Ausgang der E. inflammatoria; s. d. Art. 3) *E. fungosa.* Die fungöse Anschwellung der Thränencarunkel folgt zuweilen auf die entzündliche Encanthis. Sie ist eine Hypertrophie der Thränencarunkel, begründet in Wucherung des Zellstoffs. Symptome. Unschmerzhafte, weiche Geschwulst von

rother Farbe und ebener, glatter Oberfläche, welche sich flügelartig nach oben und unten unter das obere und untere Augenlid verbreitet. Die Grösse der Geschwulst ist die einer Haselnuss bis zu der eines Taubeneies; sie ragt dann aus dem innern Augenwinkel hervor und verhindert das Schliessen der Augenlider. Nun folgen stechende Schmerzen, die bei Bewegung der Augenlider sich vermehren, der Augapfel wird empfindlich, die Augenlidränder werden roth, die Schleimabsonderung vermehrt sich. Es bilden sich auf der Geschwulst Erosionen, die Farbe derselben wird dunkelblau, der Schmerz heftiger, und zuletzt artet das Übel in Krebs aus. Ursachen sind: allgemeine scrophulöse Diathese, gänzliche Vernachlässigung der nicht gehörig zertheilten Entzündung dieses Organs. Die Prognose ist nur bei gänzlicher Vernachlässigung oder fehlerhafter Behandlung ungünstig. — Cur. Bei frischem Übel gelingt durch Ansetzen von Blutegeln um den innern Augenwinkel, durch lauwarme Umschläge von Aq. saturnina, bei Schmerzen mit Zusatz von Tinctura opii, durch Mercurialeinreibungen um den innern Augenwinkel, durch Bepinseln der Geschwulst mit Opiumtinctur, die Zertheilung. Ist die Geschwulst aber schon von der Grösse einer Haselnuss, so hilft diese Cur nichts mehr; man trägt hier die Geschwulst mit einem Messer oder der Scheere ab, welche Operation weder schmerzhaft, noch gefährlich ist. Man schneidet, indem man mit einer Pincette die Geschwulst hervorzieht, mittels der Cooper'schen Scheere reichlich die Hälfte derselben, bei grosser Encanthis selbst zwei Drittheile weg. Nimmt man mehr weg, so folgt leicht Rhyas. Nach der Operation lasse man die Wunde stark ausbluten und schlage dann Umschläge von kaltem Wasser oder Bleiwasser über. Ist später die Wunde in Eiterung übergegangen und aller Schmerz verschwunden, so heile man durch Eintröpfeln von schwacher Solut. zinci sulphurici. Das Verfahren mancher Wundärzte, statt der genannten Operation durch Ätzmittel die fungöse Geschwulst wegzuschaffen, ist sehr zu tadeln, indem das Übel dadurch leicht krebsartig wird und dann immer neue und grössere Fungositäten hervorschiessen. 4) *E. scirrhosa et carcinomatosa*, Krebs der Thränencarunkel. Symptome des Scirrhus sind: eine feste, unebene, höckerige, elfenbeinartige, höchst empfindliche Geschwulst mit einzelnen varicösen Gefässen, dunkle, bläuliche Farbe derselben, geringe Zunahme ihres Umfangs, oft selbst Kleiner- und Härter werden derselben mit Zunahme der Schmerzen, die periodisch kommen, flüchtig, stechend sind und beim Versuche, die Augenlider zu schliessen, zunehmen. Die innere Seite des Augapfels erscheint in Folge der Gefässvaricositäten dunkelroth. Später werden die Schmerzen brennend, wie von glühenden Kohlen, es zeigen sich missfarbige Bläschen auf der Geschwulst, diese bersten und hinterlassen auf dem scirrhösen Boden bösartige Geschwüre, mit deren Erscheinen das Carcinom oder Krebsgeschwür sich ausbildet. — Ursachen sind: die allgemeinen des Krebses, verschiedene Kachexien und daneben als Concausa eine fehlerhafte Behandlung der Encanthis fungosa durch erregende, ätzende Mittel. Prognose. Ist ungünstig. Cur. Ist der Scirrhus noch in der Bildung begriffen, so operire man, wie bei Encanthis fungosa angegeben worden. Ists schon Carcinom, so hilft selbst die totale Exstirpation der Thränencarunkel nichts mehr. Hier bleibt, um den Kranken zu retten, nur die Exstirpation des ganzen Auges übrig. Da aber das Sehvermögen noch lange Zeit bei diesem Carcinom ungetrübt bleibt, so entschliessen sich selten die Kranken dazu. In diesem Falle bleibt nur eine sanfte, nicht reizende Cura palliativa übrig. S. Cancer.

Encatalepsis, Starrsucht, s. Catalepsis.

Encausis, Verbrennung, s. Combustio.

Encephalalgia, Hirnleiden, tiefer Kopfschmerz wegen irgend eines Hirnleidens (s. Cephalalgia); daher man folgende Arten unterscheidet: *Encephalalgia cruenta, vitiosa, febricomes, hydropica, inflammatoria, mechanica, nervosa, plethorica, purulenta, traumatica*, je nachdem Blutextravasat im Gehirn, organische Hirnfehler, Fieber, Hirnwassersucht, Hirnentzün-

dung, Verletzung, Eiterung, Plethora etc. zum Grunde liegen. Cur. Ist natürlich nach den Ursachen sehr verschieden. Kann man diese entfernen, so verschwindet das Symptom von selbst.

Encephalelcosis, inneres Kopfgeschwür, Hirngeschwür, s. Inflammatio und Malacosis.

Encephalitis, Hirnentzündung. Ist im engern Sinne blos Entzündung des Gehirns, im weitern Sinne auch Entzündung seiner Häute; s. Inflammatio cerebri et meningum, und Hydrops cerebri acutus.

Encephalocele, Hirnbruch, s. Hernia cerebri und Fungus durae matris.

Encephalodialysis, gänzliche Auflösung der Hirnmasse zu breiartigem Wesen; s. Malacosis cerebri. Andere nennen, weniger richtig, ebenso eine tiefe Verwundung des Gehirns.

Encephaloides, *Encephalodes* (*tumor seu massa*). So nennt *Laennec* den Markschwamm, weil er in Hinsicht der Structur, des Ansehns und der chemischen Analyse mit der Hirnsubstanz Ähnlichkeit hat. S. Fungus medullaris.

Encephalolithiasis, Steinbildung im Gehirn. Steine und Gries hat man nicht selten im Gehirn Apoplektischer, Epileptischer, Wahnsinniger etc. gefunden, besonders in der Zirbeldrüse. Da man sie aber häufig auch bei Gesunden angetroffen hat, so ist man über ihre pathologische Bedeutung noch nicht im Reinen (*Morgagni*, *Lieutaud*, *Baillie*, *Greding*, *Portal*, *Sömmerring*, *Wenzel*).

Encephalomalacia, Gehirnerweichung, s. Malacosis cerebri.

Encephalopathia, Hirnleiden. Ist die allgemeine Benennung für alle pathologische Zustände des Gehirns.

Encephalophtharsia, Verderbniss des Gehirns durch Erweichung, Eiterung etc., s. Gastromalacia und Enteromalacia, desgl. Malacosis encephali.

Encephalophyma, Hirngeschwulst, Afterproduction im Gehirn. Zuweilen tritt hier die Geschwulst von Innen heraus durch die Hirnschale, ist schmerzlos, weich, umgrenzt, und von äussern Bedeckungen eingeschlossen. Gewöhnlich liegt ein tieferes Leiden zum Grunde, daher das Übel meist unheilbar ist. In den meisten Fällen ists der unheilbare Hirnschwamm, fälschlich Hirnbruch genannt (s. Fungus durae matris, cerebri).

Encephalopyosis, s. Abscessus aurium.

Encephalorrhagia, Hirnblutfluss, z. B. bei Verletzungen des Gehirns; auch die Blutergiessung bei Apoplexia sanguinea, bei Insultus epilepticus in den Hirnhöhlen, die sich durch die Symptome des Drucks aufs Gehirn zu erkennen giebt, könnte man so benennen. Dieser Druck aufs Gehirn erregt keine wirkliche Schlafsucht, sondern nur Zufälle, die dieser ähnlich sehen (s. *Schindler's* Schrift über idiopathische, chronische Schlafsucht; Hirschberg, 1829; und den Artikel Carus).

Encephaloscopia, die Untersuchung des Gehirns, des Schädels, welche bei Kopfverletzungen, Commotio cerebri, bei Extravasat im Schädel und um die Nothwendigkeit der Trepanation zu erforschen, höchst wichtig ist. S. Auscultatio, Commotio cerebri, Vulnus capitis, cerebri.

Encephalosismus, Hirnerschütterung, s. Commotio cerebri.

Encephalotrauma, Hirnwunde, s. Vulnus cerebri.

Encharaxis, das Schröpfen, s. Scarificatio.

Enchristum. Ist ein Mittel zum Einreiben, ein Liniment, eine Salbe etc.

Enclysma, das Eingespritzte, das Klystier, s. Clysma.

Encoelialgia, Bauchschmerz, Schmerz im Unterleibe. Auch die Bauchentzündung, Entzündung einzelner oder mehrerer Baucheingeweide (Encoelitis) nennt man so.

Encoelitis, s. Encoelialgia.

Endemia, die Endemie, d. i. einheimische Krankheit, Landeskrankheit, welche bestimmten Gegenden eigen ist; so z. B. ist der Weichselzopf in Polen, die Lepra nodosa in Ägypten, die Tertiana und Quartana in Holland, Seeland, Mantua etc. Morbus endemius, fälschlich endemicus genannt.

Endermosis, *Endermismus*, die Endermie, d. i. die Methode, mittels der endermischen Manier äusserlich Arzneien anzuwenden. S. Frictio.

Endodontitis, s. Odontalgia.

Endosmosis, s. Exosmosis.

Enecea, *Enecia* (*febris*), das anhaltende Fieber, s. Febris.

Enechema, *Bombus*, *Tinnitus aurium*, Ohrenklingen. Ist Symptom mancher Nervenübel, besonders der Hysterie, Katalepsie, Epilepsie, wo es dem Insultus kurz vorherzugehen pflegt. Auch bei der nervösen und rheumatischen Taubheit quält es oft Tage lang den Kranken (s. Cophosis). Am häufigsten ist es rheumatischer und katarrhalischer Art, Vorläufer des Schnupfens. Cur. Innerlich Antihysterica, Diaphoretica, Mittel gegen die Taubheit: besonders Vesicantia, Derivantia, das Tragen von Baumwolle in den Ohren etc., je nachdem die Ursache verschieden ist.

Energia, die Thätigkeit, Energie, Thatkraft; ein häufig gebrauchtes Wort in der Pathologie, das auch hier, wie im gemeinen Leben, Kraft mit Ausdauer, sowol körperliche (besonders im Muskelsysteme), als geistige (Willenskraft, Ausdauer) bezeichnet.

Engeisoma, s. Egizoma.

Enormon (τὸ ἐνορμῶν). Ist nach *Hippokrates* die innere Lebensthätigkeit, die Lebenskraft, also dasselbe, was *Helmont's* Archaeus, *Stahl's* Anima, die Vis plastica der Scholastiker, die Vis vitalis, der Grund des Lebens, das unbekannte X desselben ist.

Enostosis, Knochenwucherung nach Innen, in die Markhöhle hinein, s. Exostosis.

Enpiesma, eingedrückte Stelle, z. B. am Kopfe.

Enteralgia, Darmschmerz, s. Colica.

Enteralgia acuta, *inflammatoria*. Ist Enteritis.
Enteralgia physodes. Ist Colica flatulenta.

Enterangemphraxis, Verstopfung der Darmgefässe, s. Infarctus.

Enterelcosis, Darmgeschwür, s. Typhus abdominalis.

Enterepiplocele, Netzdarmbruch, s. Hernia inguinalis.

Enterepiplomphalocele, Netzdarmnabelbruch, s. Hernia umbilicalis.

Enteritis, Darmentzündung, s. Inflammatio intestinorum.

Enteritis mesenterica, s. Inflammatio mesenterii.

Enterocele, Darmbruch, s. Hernia intestinalis.

Enterocystocele, Darm- und Harnblasenbruch, s. Hernia intestinalis et vesicalis.

Enterocystoscheocele. Ist eine Enterocystocele im Hodensacke.

Enterodialysis, gänzliche Durchtrennung eines Darms, z. B. durch Verwundung, Brand; s. Vulnus intestinorum und Hernia incarcerata.

Enterogastrocele, s. Hernia abdominalis.

Enterolithiasis, Steinbildung im Darmcanale, z. B. im Processus vermiformis; findet zuweilen bei Status pituitosus statt.

Enteromalacia, gallertartige Erweichung und daher entstehende Durchlöcherung der Gedärme; s. Gastromalacia.

Enteromerocele, s. Hernia cruralis.

Enteromesenterica (*febris*). So nennt *Petit* die Febris adynamica, die Dothinenteria, den Typhus abdominalis.

Enteromphalus, Nadeldarmbruch, s. Hernia umbilico-intestinalis.

Enteropathia, Darmleiden; Gattungsname für alle Krankheiten der Eingeweide, besonders der Gedärme.

Enteropyria (*febris*), das Darmentzündungsfieber, nach *Alibert*, was *Baglivi* Febr. mesenterica und *Petit* Febr. enteromesenterica nennen.

Enterorrhagia, Blutfluss aus den Gedärmen, z. B. bei der Ruhr, bei Hämorrhoiden, Melaena etc.

Enterosarcocele, Darmfleischbruch, s. Hernia scrotalis carnosa und Hernia intestinalis.

Enteroscheocele, Darmhodensackbruch, s. Hernia scrotalis.

Enterosphigma, Darmeinklemmung, s. Ileus, Hernia incarcerata.

Enterotomia, der Darmschnitt, auch *Laparo-Enterotomia* genannt. Ist diejenige wichtige und oft gefahrvoll ablaufende Operation, wo man von der Bauchwandung her erst die Bauchhöhle öffnet, und alsdann irgend einen Darmtheil, um sich zu dessen Höhle einen Weg zu bahnen. Geschieht diese Operation am Magen, so heisst sie Gastrotomie oder Laparo-Gastrotomie, ists das Colon: Colotomie. In einzelnen Fällen nur glückte dieser kühne Eingriff in den Organismus, in den meisten war das Resultat dagegen schlecht; dies ist auch der Grund, warum *Delpech* diese Operation ganz aus dem Gebiete der Chirurgie verbannt wissen will, weil so häufig Enteritis, Peritonitis und Tod darauf folgt (s. *Delpech*, Précis élementaire, Bd. II., p. 67 u. f.). Man hat als Indicationen dazu angenommen verschiedene Zustände: 1) um fremde, durch den Mund und After eingedrungene und festsitzende Körper, wenn sie lebensgefährliche Zufälle erregen und auf andere Weise nicht entfernt werden können, dadurch wegzuschaffen, z. B. Messer, Stücke von Holz, Knochen, Glas, Gabeln, Nägel, Steine, Münzen, Obstkerne; 2) um organische Stricturen, Verwachsungen des Darmcanals wegzuschaffen, z. B. bei hohen Stricturen des Mastdarms (*Pring* in London med. and physical Journ., Jan. 1831; *Rust's* Magazin, Bd. XIII. S. 105). 3) Um Entartung und Brand des Darmcanals bei eingeklemmten Brüchen zuvorzukommen. 4) Bei Atresia ani und völligem Mangel des Rectums. Bei 3 und 4 sind die Indicationen ganz vorzüglich gerechtfertigt, bei 2 ist der Ausgang, ebenso wie bei 1, sehr ungewiss. — Ein hoher Grad von Entzündung, Schwäche, Entkräftung und die Ungewissheit über den Sitz des verschluckten fremden Körpers sind Contraindicationen. Das ganze Verfahren bei und nach der Operation bis zur Heilung hat *F. A. Wilde* in *Rust's* Handb. der Chirurgie, Bd. VI. S. 248—256 genau angegeben. Dass oft zwei und mehrere Fuss Länge der Gedärme ohne Schaden entfernt werden können, hat noch kürzlich mein akademischer Freund, Dr. *Steinmetz*, bewiesen (s. *Rust's* Magazin, 1828).

Enterydrocele, ein Darm- und Wasserbruch. Hier sind die Symptome der Hydrocele und Hern. intestinalis.

Entheomania, der religiöse Wahnsinn. Ist eine Art Fanatismus, der sich nur auf religiöse Gegenstände bezieht, denn in Beziehung

auf andere Dinge sind die Kranken oft ganz vernünftig. Ursachen sind: Ausschweifungen in Venere, zumal in der Jugendzeit, einseitige Geistesbildung, der Umgang mit unsern modernen, von Heuchelei und Scheinheiligkeit eingenommenen Pietisten. Cur. Umgang mit vernünftigen, praktischen Menschen, viel Körperarbeit, das Studium der Geographie, Weltgeschichte und Physik, Musik.

Entophthalmia. Ist Ophthalmia interna.

Entophthalmorrhoea. Ist Blutfluss aus dem Innern des Auges.

Entotorrhoea. Ist Otorrhoea interna.

Entoxicatio, Vergiftung, s. Intoxicatio.

Entoxicismus, *Entoxismus*, Vergiftung, s. Intoxicatio.

Entozoogenesis. Ist Erzeugung der Eingeweidethiere.

Entropium, *Palpebrarum ptosis*, Einwärtskehrung der Augenlider. Ist das Gegenstück zum Ectropium, kommt häufig an beiden Augenlidern, besonders bei armen Leuten vor, die sich bei Augenübeln nicht gehörig schonen können und sich dabei viel im Freien beschäftigen müssen; desgleichen bei sitzender Lebensart, bei Schreibern, Gelehrten. Meist bildet sich das Übel allmälig, dauert dann Jahre lang, wird erst beschwerlich und gefährlich durch hinzukommende Trichiasis, wo dann durch den Reiz, den die Augenlidhaare auf den Bulbus machen, Corneitis, oft völlige Verdunkelung der Hornhaut folgt. Ursachen. Man hat als solche Verlängerung der äussern Haut des Augenlides, zu starke Krümmung des Tarsus angesehen, was aber mehr Folge als Ursache ist. Die vorzüglichste Ursache ist zu grosse Empfindlichkeit für Licht durch vorangehende Entzündung, wodurch Krampf und ein Übergewicht des Musculus orbicularis im Gegensatze zum Levator palpebr. erregt wird (*Himly*). In seltenen Fällen ist Atrophia oculi, äussere Geschwulst des Augenlides Schuld. Cur. Man verhütet das Übel am besten durch richtige Behandlung jeder Augenentzündung. Oft liegt dieser, wie dem Entropium, Gicht, Scrophulosis zum Grunde, deren innere Behandlung die Hauptsache ist, sowie das Abhalten der Lichtstrahlen, sobald bei Augenentzündungen Lichtscheu stattfindet. Um das Entropium zu heilen, operirt man es gewöhnlich so, dass man ein eirundes Stück aus dem Augenlide schneidet und es dann mit Nadel und Faden genau heftet, wodurch das Augenlid schmaler wird. Häufig hilft aber alles Operiren ohne die innere Behandlung des Grundübels nichts. Auch die Versuche, das Augenlid durch Heftpflaster anhaltend nach Aussen zu ziehen, fruchten oft wenig, leisten meist nur palliative Hülfe; selbst die Methode, den Tarsus durchzuschneiden, ist nicht immer wirksam. Zuweilen ist Erschlaffung und Ausdehnung der äussern Hautdecken und vielleicht auch des Hebemuskels des obern Augenlides die Ursache des Entropiums. Hier ätzt man mit ein paar Tropfen Acid. sulphuric. concentr. 1/4 Zoll weit vom Rande des Augenlides die äussere Haut in einem schwachen Querstriche. Man trägt die Säure mit einem Glasstäbchen auf und sorgt, wenn es das Oberaugenlid ist, dafür, dass das Auge durch hinreichende Charpiebedeckung vor der Säure völlig geschützt ist. Während der Einwirkung der Säure wird das Augenlid ein paar Minuten vom Augapfel ab- oder aufwärts gezogen. Ein weiterer Verband ist unnöthig; die sich bildende Kruste fällt nach 6—10 Tagen ab. Leichte Grade des Übels sind durch einmalige Ätzung geheilt; in schlimmern Fällen wird dieselbe wiederholt (s. *Helling*, Handb. d. Augenkrankheiten, Bd. I. S. 309. *Hufeland's* Journ., Bd. XL. S. 98). — Ist ein Tumor cysticus auf der äussern Fläche der Augenlider Schuld, so muss man diesen exstirpiren; ist Ödem Ursache des Entropiums, so zertheilt man dieses durch aromatische und spirituöse Infusionen.

Enucleatio, s. Amputatio.

Enuresis, Unvermögen, den Harn zu halten, s. Incontinentia urinae.

Epagogitis. Ist Inflammatio praeputii.

Epanastasis, das Aufstehen, Erheben, daher der Ausbruch eines Exanthems, das Entstehen einer Geschwulst.

Ephelcis. Ist die Decke, der Schorf eines Geschwürs (*Galen*).

Ephelides, *Vitiligines*, *Lentigines*, *Phaci* (Φακοι), *Maculae solares*, Sommerflecken, Sommersprossen. Sind die bekannten gelbbräunlichen Hautflecke, die bei Personen mit zarter Haut im Sommer an unbedeckten Theilen: im Gesichte, am Halse, an den Armen vorkommen, und im Winter meist wieder verschwinden. Cur. Das wichstigste Mittel ist, dass man die Sonne abhält, dass man sich durch weisse leinene Tücher, durch weisse Sonnenschirme schützt. Ausserdem räth man an: das Einreiben der Haut mit reinem Mandelöle, das Waschen mit Aqua petroselini, mit Serum lactis, mit Lac sulphuris; noch wirksamer ist eine Solutio aluminis, oder Vitrioli albi, oder eine schwache Sublimatsolution; desgleichen: ℞ *Spirit. camphorat.* ℥j, *Emuls. amygdalar.* ℥vj. M. S. Unter das Waschwasser 1 Esslöffel voll zu mischen. Das Waschen mit Milch, mit Flusswasser, mit Boraxsolution, und daneben alle Abende das Einreiben der Haut mit Opopeldoc; desgleichen: ℞ *Emuls. amygdal. amarar. et dulc.* ℥vj, *Boracis venetae* ʒij. M. S. Davon täglich 2 Esslöffel voll unter das Waschwasser (*Klees*) zu mischen, wird sehr empfohlen. Sehr ähnlich sind den Sommersprossen die grössern Leberflecke (Chloasma, Maculae hepaticae), die ebenso, wie jene, einzelne Hypercarbonisirungen der Haut sind. Bei Frauenzimmern hängen sie oft mit Menstruationsfehlern zusammen (Chloasma amenorrhoicum), sowie überhaupt mit Störungen in der Function der Leber, wogegen innere Mittel zu gebrauchen sind. Die äussere Behandlung ist die der Sommersprossen. Zuweilen ist hier das Waschen mit Acid. muriat. oxygenat. sehr wirksam (*M.*). Die Cur der Sommerflecken bleibt trotz der Menge der dagegen gerühmten Mittel oft erfolglos. Am besten ists sie bei Personen, die im Sommer daran leiden, im Frühling, wo sie meist zuerst durch Einwirkung der Sonnenhitze wieder kommen, zu verhüten. Man wäscht deshalb das Gesicht häufig mit kaltem Wasser, worin Eiweiss und etwas Alaun oder Saccharum saturni aufgelöst ist. Sind sie schon da, so wirkt *P. Frank's* Massa abstergens oft sehr gut. Sie besteht aus Folgendem: ℞ *Amygdal. amarar. cont.* ℥iij, *Nucleor. pini* ℥ij, *Mell. depur.* ℥ij, *Vitell. ovor.* Nr. II. Misc. S., davon täglich eine Bohne gross in warmem Wasser zu lösen und das Gesicht etc. damit zu waschen. Zugleich ist es gut, alle 2—3 Tage ein gelindes Laxans aus Crem. tartari, Flor. sulphuris und Rheum, bei vollblütigen Personen nur aus Sal Glauberi zu geben. *Berthold* (Lehrbuch der Physiologie des Menschen, Th. II. S. 505) sagt: „Ich habe öfters Sommersprossen so exstirpirt, dass ich mit einem Messer Epidermis und Rete Malpighi zerstörte, worauf dann hinterher stets eine weisse, nie eine gelbe Farbe entstand.“ Bei sehr zahlreichen Sommersprossen möchte indessen diese Operation etwas Zeit erfordern und viel Schmerz machen. Über die Entstehung dieses Hautübels sagt *Berthold* (a. a. O. Th. I. S. 378): „Die Sommersprossen entstehen nur an Hautstellen, an welchen ein ausgetretenes Tröpfchen Schweiss vermöge seiner sphärischen Gestalt die Lichtstrahlen in einem Focus bricht, welcher gerade in das Malpighische Schleimnetz fällt.“ Alsdann könnte man, was zu versuchen wäre, auch mittels eines Brennglases durch die Sonnenstrahlen Sommersprossen machen. — Nach *C. G. Neumann* (Krankheiten des Menschen, Bd. III. Berlin, 1834) verhütet und heilt das Waschen mit Tinct. hellebori albi, dreimal täglich, sowol Sommersprossen als Leberflecke. Rothe Flecke vergehen nach Kampherspiritus, kommen sie bei alten Personen vor, so nützt die Salbe aus Plumbum tannicum. Gegen den nicht von innern Ursachen herrührenden Kupferausschlag lobt *Neumann* Einreibungen von Opodeldoc. S. auch Cosmetica.

Ephelides scorbuticae, *syphiliticae*, *mercuriales*, s. Scorbutus und Syphilis.

Ephemera, eintägiges Fieber mit gelind synochischem Charakter; s. Febris ephemera.

Ephemera inflammatoria. Ist der höhere Grad der Ephemera; s. Febris inflammatoria.

Ephialtes, Alpdrücken, s. Asthma nocturnum.

Ephidrosis, starkes Schwitzen, übler, nicht kritischer Schweiss wegen Schwäche des Körpers und besonders des Hautorgans, z. B. im Stadium colliquativum der Phthisis pulmonalis, der Tabes, Febris hectica. Cur. Man behandle das Grundübel. Einige Tassen Salbeithee, Abends kalt getrunken, sind hier gegen die schwächenden Schweisse oft sehr nützlich.

Epiala (febris), ein bösartiges Fieber mit heftigem Froste und (oft gleichzeitiger) gelinder Hitze.

Epicanthus. So nennt *v. Ammon* (s. dess. Zeitschrift f. Ophthalmologie Bd. I. Hft. 4. S. 533) einen meist angebornen Fehler des innern Augenwinkels, wo wegen Überfluss an Gesichtshaut sich auf dem Augenwinkel eine Falte bildet, wodurch das Öffnen der Augen beschwerlich wird. Er wendet dagegen mit Glück eine Operation an, die er *Rhinorraphe* nennt und a. a. O. beschrieben hat.

Epicerastica (*remedia*), mildernde, verdünnende Mittel, s. Diluentia.

Epicophosis, Taubheit, als Folge anderer vorhergegangener Krankheiten, z. B. des Typhus; s. Cophosis.

Epicrasis, d. i. langsames Zumischen; die Methode, durch allmälige gelinde Abführungen, kleine Aderlässe die wirklichen oder vermeintlichen Schärfen in den Säften nach und nach zu verdünnen.

Epicrisis, die Epikrise. Ist die wissenschaftliche Beurtheilung eines Krankheitsfalles in Hinsicht auf Ursprung, Ausbildung, Charakter, Behandlung und Ausgang der Krankheit. Seltener gebraucht man das Wort für diejenigen Erscheinungen, welche zu einer bereits erfolgten Krise hinzutreten.

Epicyema. Ist eine Mola neben einer Leibesfrucht; ein seltener Fall.

Epicyesis, Überfruchtung, s. Superfoetatio.

Epidemia, die Epidemie, Volkskrankheit. Die epidemischen Krankheiten entstehen von allgemein wirkenden Ursachen, können zu allen Jahreszeiten herrschen, bald nur in einem Orte, bald in mehreren Ländern und Gegenden, selbst in ganzen Welttheilen, wovon die Influenza und Cholera orientalis Beweise geben. Sie ergreifen bald nur ein gewisses Alter und Geschlecht, bald jedes Alter, sind bald gelind, bald gefährlich; wo sie dann die grössten Zerstörungen unter dem Menschengeschlechte laut der Geschichte anrichteten und noch anrichten. Häufig liegt ihnen ein thierisches Gift, ein Ansteckungsstoff, der von einem thierischen Organismus zum andern übertragen wird (Contagium), zum Grunde, ebenso oft aber auch nur eine schädliche Luftbeschaffenheit (Miasma), ja es giebt Epidemien, die zugleich miasmatisch und contagiös sind. So z. B. ist die epidemische Ruhr zu Anfange meist miasmatisch, wird aber durch zufällige Schädlichkeiten später oft contagiös, ebenso ists mit Scarlatina, Keuchhusten und Cholera asiatica der Fall. Ob überhaupt Contagium und Miasma in der Natur so streng geschieden sind, als in unsern ins Abstracte gehenden Compendien, dies ist noch eine grosse Frage. Unter die epidemischen Übel rechnen wir: Pest, Cholera morbus, gelbes Fieber, bösartige Typhus- und Faulfieber, Petechialfieber (Kriegspest), Blattern, Masern, Scharlach, Rötheln, Varicellen, Varioloiden, die Frühlings- und Herbstkatarrhalfieber, Schleimfieber, Gallenfieber, den epidemischen Katarrh (Influenza), manche Arten von Angina, die Sumpffieber (wenn sie ihre endemische Grenze überschreiten), die Frühlings- und Herbstwechselfieber etc. (s. auch Morbus, Contagium, Miasma).

Epididymitis, entzündliche Anschwellung des Nebenhoden. Ist häufig neben der Entzündung des Testikels da (s. Inflammatio testiculi und Gonorrhoea).

Epidrome, Congestion der Säfte, besonders des Blutes; s. Congestio.

Epigenesis, die spätere Erzeugung, das Hinzutreten einer Krankheit zu einer andern, die beständig fortdauernd gedachte neue Erzeugung, wie z. B. bei der Generatio aequivoca. Da das Leben ein fortwährendes Leben und Streben, Schaffen und Zerstören, also ein ewiges Werden ist, so muss dies auch beim kranken Leben, also bei den Krankheiten der Fall seyn. So ist demnach jede Krankheit etwas Werdendes, in Bildung oder Rückbildung stets Begriffenes, ein eignes Seyn, ein niederer Lebensprocess, der nicht an sich, nur durch Krankheitssymptome erkennbar ist, deren Wechsel (Zunahme, Abnahme) für das raschere oder langsamere Leben der Krankheit zeugt, und absoluter Stillstand ist bei der Krankheit nicht denkbar. Wie wichtig die Epigenese der Krankheiten für den praktischen Arzt ist, bedarf daher keines Beweises. Sie erinnert ihn daran, dass er am Krankenbette nie die Krankheit ebenso finden kann, als sie in den Handbüchern der Medicin beschrieben steht, dass letztere nur ein Bild, ein Schema der Krankheiten entwerfen können, welches den Krankheiten in der Natur mehr oder weniger ähnlich sieht, dass die Natur die Krankheiten nicht so trennt, als dies behufs der Wissenschaft in den Schriften der Ärzte geschehen muss, dass sich in der Natur nirgends Gattungen und Arten der Krankheiten finden, sondern dass diese nur reine Verstandesbegriffe sind, wodurch ein gewisser Zustand der Lebensmetamorphose, keinesweges das Leben selbst bezeichnet wird. Welcher Arzt wird z. B. nicht unter den Kyanosen; venöse Congestionen, venöse Blutungen, Petechiae secundariae, Morbus haemorrhag. Werlhofii, Stomacace scorbutica, Scorbut etc., dem Wesen nach eine Krankheit erkennen, die nur dem Grade nach verschieden ist? Ebenso ists der Fall mit vielen andern Krankheitsgruppen. Die Epigenese lehrt ferner, dass es die erste Pflicht des Praktikers sey, sich nicht durch Nebensymptome, die in der nächsten Stunde von selbst verschwunden seyn können, von der Hauptsache, von den wesentlichen Symptomen der Krankheit ableiten zu lassen und ein unglückliches symptomatisches Heilverfahren in Anwendung zu bringen, das der Ursache, dem Wesen der Krankheit nicht entspricht, das Übel selbst wol hartnäckig, ja tödtlich macht etc.

Epiglottitis, Kehldeckelentzündung, s. Angina epiglottidea.

Epiglottorrhagia, s. Haemorrhagia pulmonum.

Epilepsia, *Morbus caducus, comitialis, herculeus, lunaticus, sacer, divinus, viridellus, Catoptosis, Ablepsia, Analepsia*, Fallsucht, Epilepsie, Jammer, böses Wesen, schwere Noth. Diese traurige Krankheit, die so häufig durch ihre Hartnäckigkeit und Unheilbarkeit aller Kunsthülfe Trotz bietet, war seit vierzehn Jahren ein Gegenstand, den ich näher zu erforschen und zu behandeln vielfache Gelegenheit hatte (s. meine Schriften: „Über ein neues etc. Heilmittel der Epilepsie etc. Hannover 1821“ und: „Über die Heilkräfte des Galvanismus etc. Lüneburg 1823;“ desgleichen Leipz. Abhandlungen f. prakt. Ärzte. 1825. Bd. VIII. St. 4 u. 5; *Horn's* Archiv, 1825. Mai- u. Juni-, Juli- u Augustheft). Ich werde hier daher das Pathologische und Therapeutische des Übels zuerst schulgerecht skizziren, und alsdann meine, an mehr als 400 Epileptischen gemachten Erfahrungen in der Kürze der Hauptsache nach folgen lassen. Die herrliche Schrift *Portal's* über diese Krankheit, übersetzt 1828 von Dr. *Hille*, empfehle ich ganz besonders zum Nachlesen. — Die Epilepsie ist eine sogenannte periodische Nervenkrankheit, die bald grössere, bald kleinere freie Zwischenräume macht, so dass der epileptische Anfall bald nur alle 2—3 Monate, bald nur alle 4, 3, 2 Wochen, bald alle 8 Tage, bald täglich einoder mehreremal eintritt. Der Anfall äussert sich bei ausgebildetem Übel (Epil. perfecta) durch Mangel an Empfindung und Bewusstseyn, und durch eine Verbindung tonischer und klonischer Krämpfe (s. Spasmus). Symptome. Sie sind theils solche, welche constant sind (Habitus epilepticus, spasticus), theils solche, die den Anfällen vorhergehen, theils solche, die

den Paroxysmus bezeichnen. Die Physiognomie des Krampfes ist auch bei Epileptischen wahrzunehmen, wenn das Übel schon alt ist (s. Spasmus). Vorboten des Anfalls. Nicht immer gebt ein Stadium prodromorum vorher, das in prognostischer Hinsicht wichtig ist, indem es gerade bei den schwersten und unheilbarsten Fällen fast immer fehlt, in leichtern Fällen dagegen niemals mangelt. Es kündigt sich an durch schwere Träume, düstere Laune, Verdriesslichkeit, Ideenverkehrtheit, Unbesinnlichkeit, Drängen zum Urinlassen, kleine Zuckungen der Zunge, der Gesichtsmuskeln, Lebhaftigkeit oder Trübsinn, ungewöhnliche Gesichtsröthe, Aufgeregtheit, Sinnestäuschungen, Schielen, Flammensehen, Ohrensausen, Ameisenkriechen in den Gliedern, mit dem Gefühle, als stiege ein gelinder Wind herauf (Aura epileptica), der bald kalt, seltener warm ist und bis zum Herzen, bis zum Kopfe gebt, oft in den Füssen, häufig auch in den Händen, meist nur an einer Seite beginnt und dem wahren Insultus kurz vorbergeht. Dieser tritt mit dem zweiten Stadium (Stad. convulsivum) ein. Die häufigsten Zeichen desselben, wovon eins oder das andere in einzelnen Fällen fehlen kann, sind diese: der Kranke bekommt tonische, später klonische Krämpfe, verzerrt das Gesicht, verdrebt Kopf, Hals und Glieder krampfhaft nach einer, meist nach der linken Seite, wird blass, braun, blau im Gesichte, schreit, heult und stürzt zur Erde nieder. Das Auge ist in heftigem Krampfe, steht starr nach oben oder zur Seite, oder rollt langsam in der Orbita, der Mund ist meist verschlossen, die Zähne stehen fest auf einander, zerquetschen oft die Zunge, oder der Mund steht offen, ist verzogen, verzerrt, meist nach der linken Seite hin, der Puls geht anfangs höchst langsam, oder ist, wie das Athmen, mehrere Secunden lang unterdrückt, geht später schnell, klein, die Respiration wird ängstlich, schnell, am Ende des Anfalls mit Stöhnen, Seufzen verbunden. Viele Kranke haben die Daumen eingeschlagen und Schaum vor dem Munde. Die Convulsionen sind höchst verschieden, von den leichtern klonischen Krämpfen bis zum Tetanus, Emprosthotonus, Opisthotonus, Pleurothotonus; die Empfindung und das Bewusstseyn fehlen während des Anfalls, der 1/8, 1/4, 1/2 bis 3/4 Stunden währt, gänzlich. Am Ende desselben tritt das Stadium soporosum ein. Die Krämpfe baben nun bedeutend nachgelassen, der Kranke ist in hohem Grade reizlos, unempfindlich; er versinkt in einen tiefen, schnarchenden Schlaf, der oft eine halbe, oft mehrere Stunden anbält. Der Puls wird nun regelmässiger, voller, es tritt ein copiöser, ammoniakalischer, höchst widerlich riechender Schweiss ein, dabei Leibkollern, Ructus, Flatus, oft Erbrechen von grasgrüner Galle, verstörter Blick, beim Erwachen grosse Mattigkeit, Unbesinnlichkeit, oft stammelnde Sprache. Prognose. Ist im Allgemeinen sehr schlimm. Die Krankheit, wovon der Anfall nur ein Hauptsymptom ist, kann viele Jahre, ja das ganze Leben hindurch währen; der Tod erfolgt häufig durch Apoplexie, besonders im Frühling, wo die Anfälle am heftigsten zu seyn pflegen, desgleichen zur Zeit des Herbstäquinoctiums. Eintheilung. Man hat eine acute und chronische, eine typische und atypische, symptomatische, kritische und idiopathische, eine Epilepsia cerebralis, abdominalis, extremitatum, haereditaria, acquisita etc. angenommen, welche Eintheilungen bald mehr, bald weniger praktischen Werth haben (s. unten die Apborismen). Ursachen. Das Wesentliche der Krankheit ist Krampf, der vorzüglich vom Gehirn ausgebt, oder wenigstens hier oder im Rückenmarke seinen Sitz hat. Die von *Greding*, *Morgagni*, *Wenzel*, *Esquirol* u. A. zahlreich angestellten Leichenöffnungen zeigten häufig bedeutende Abnormitäten: seröse, blutige Extravasate, Mürbbeit der Hirnmasse, verdickte Hirnhäute, Verdickung und schiefe Stellung der Ossa cranii, Verknöcherungen der Fortsätze der Dura mater, Hydatiden in der Arachnoidea etc., im Gehirne; doch fehlten sie in andern Fällen gänzlich; häufig waren sie unstreitig nur Folge des jahrelangen Übels. Auch in der Brust- und Bauchböhle fanden sich nicht selten organische Fehler vor. Reizbare, schwächliche, zarte Subjecte, das Kindesalter und das weibliche Geschlecht geben im Allgemeinen wol die meiste Anlage zur Epilepsie, doch finden

wir auch häufig recht robuste, vollsaftige Männer daran leiden, besonders da, wo das Übel erblich ist und, wie die Erfahrung lehrt, dann oft viele Glieder einer Familie befällt. Gelegenheitsursachen. Sind höchst verschieden und theils locale, aufs Gehirn einwirkende, theils allgemeine, die das ganze Nervensystem pathologisch afficiren. Zu den erstern gehören die schon genannten organischen Fehler des Gehirns: Verwundungen desselben durch Schlag, Hieb, Sturz; Encephalitis mit ihren verschiedenen Ausgängen; zu den letztern rechnen wir heftige Leidenschaften: Schreck, Zorn, Freude, Furcht; Entzündungen nervöser Theile, exanthematische Krankheiten, schwächende Einflüsse durch Onanie, Wollust, übermässiges Studiren, Trinksucht, unterdrückte Blutungen, Gicht, Rheumatismus, plötzlich geheilte Geschwüre, chronische Exantheme, Intestinalwürmer, Fehler der Digestionsorgane etc. Auch die Pubertätsperiode begünstigt bei Habitus spasticus das Übel. Cur. Man suche 1) das ätiologische Verhältniss der Krankheit auf und hebe die entfernten Ursachen. Dies ist aber leider nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Heilkunst nicht immer möglich und wir müssen häufig uns auf die rein empirische Cur beschränken (s. Spasmus). 2) Man suche die einzelnen Anfälle zu verhüten, sobald sich die Vorboten derselben einstellen. Die nächste Ursache des Insultus ist Congestion zum Kopfe, die selbst bei wenig blutreichen Subjecten bemerkt wird. Man verhüte daher Alles, was Congestion befördert: Gemüthsbewegungen, heftige Körperbewegung, geistige Getränke, reizende Nahrung, Leibesverstopfung; setze bei rothem Gesichte einige Blutegel an den Kopf, verordne gelinde Laxanzen, reizende Klystiere, reizende Senffussbäder, innerlich viel Limonade, Zuckerwasser, Cremor tartari. Zuweilen verhütet ein Vomitiv den Anfall (*Richter*, *M.*) etc. 3) Man behandle den Kranken während des Anfalls auf die zweckmässigste Weise, schütze ihn vor Körperverletzungen, vor Verletzung der Zunge, indem man ihm ein aufgerolltes Stück Leder und dergleichen zwischen die Zähne steckt, löse ihm alle engen Kleidungsstücke etc. Das Festhalten der Glieder, das Ausreissen der eingeschlagenen Daumen, die starken Riechmittel zur Verminderung der Convulsionen sind schädlich. Auch die innern Mittel können nichts fruchten, da der Mensch nicht schlucken kann. Äussere Mittel passen auch nicht immer. Die starken Riechmittel vermehren oft die Congestion zum Kopfe, die kalten Kopfumschläge unterdrücken die wohlthätige Transspiration und geben oft zu Erkältung Anlass. Am besten ists, dass man reizende Klystiere, reizende Fussbäder gleich nach dem Anfalle verordnet, und besonders für frische, kühle Luft sorgt. Eine bis zwei Stunden nach dem Anfalle bekommt Chamillenthee mit etwas Wein am besten. 4) Bei den meisten eingewurzelten Epilepsien beschränkt sich unsere Hülfe meist nur auf empirische Mittel. Hier besitzen wir eine grosse Menge sogenannter Antepileptica, die bald mehr, bald weniger Ruf erlangt haben. Die vorzüglichsten sind: a) Metallische Mittel: Cupr. ammoniacale, Lapis infernalis, Tinctura arsenicalis Fowleri, Plumbum aceticum, Magist. bismuthi, Flor. zinci, Vitriolum album et coeruleum, Ferrum hydrocyanicum, Zincum muriaticum, Stannum oxydatum; b) alkalinische Mittel und Mineralsäuren: Ammonium carbonicum, Liq. c. c. succ., Sal tartari depur., Acid. nitric., sulphuric. dilut., Elix. acid. Halleri; c) vegetabilische Mittel: Belladonna, Stramonium, Nux vomica, Faba St. Ignatii, Opium, Helleborus niger, Acid. hydrocyanicum, Rad. valerianae, paeoniae, artemis. vulg.; Fol. aurantior., Herb. gratiolae, Sedum acre, China, Asa foetida, Kampher, Ol. terebinth., Olea aetherea, Digitalis, Seline palustris, Campanula graminifolia, Chininum sulphuricum, der Saft von Zwiebeln, unreifen Trauben etc.; d) aus dem Thierreiche: Moschus, Castoreum, Phosphor, Carbo animalis (*M.*), Cantharides, Ol. animale Dippelii; e) verschiedene sympathetische Mittel; f) Bäder, Elektricität, Galvanismus, Magnetismus; g) Ekelcur, Brechmittel, künstliche Geschwüre; h) verschiedene geheimgehaltene Mittel und andere Composita, z. B. das Ragolow'sche, Waitz'sche Mittel etc. (s. unten). Folgende Aphorismen über das Ätiologische, Pathologische und Therapeutische der Epilepsie mögen hier statt

einer ausführlichen Abhandlung, die ich dereinst als Monographie zu liefern gedenke, Platz finden, woraus auch die speciellen Regeln für die Heilung der einzelnen Fälle hervorgehen. Zuvor muss ich bemerken, dass, wenn hier meine Ansichten über die Epilepsie nicht ganz mit den frühern übereinstimmen, dies lediglich nur aus dem grössern Reichthume eigner Erfahrungen hervorgegangen ist. Ich lege hier die Beobachtungen an 310 Epileptischen zum Grunde und bemerke noch, dass die in Parenthese befindlichen Zahlen die Zahl der im Satze angeführten Erfahrungen und diese ihr Verhältniss zu 310 ausdrücken. Aphorismen. Die Epilepsie äussert sich auf so mannigfaltige, verschiedene Weise, von der leichtern Form des Krampfs bis zur schwersten, dass wir ohne genaue Unterscheidung der Unterarten in unserer Curmethode für den einzelnen Fall nicht glücklich seyn werden. Auch ist sie oft mit Hysterie, mit Katalepsie verbunden. Im erstern Falle ist sie oft leicht, im letztern (wovon ich 31 Fälle habe) oft schwer zu heilen. Die Katalepsie wechselt hier mit dem Insultus epilepticus häufig ab. Werden die epileptischen Anfälle seltner, so kommen die kataleptischen desto häufiger, und umgekehrt; ja zuweilen substituirt die Katalepsie die Epilepsie noch mehrere Monate nach ihrer Heilung (13 Fälle). 2) Die durch Onanie entstandene Fallsucht ist sehr schwer zu heilen; sie complicirt sich gern mit Katalepsie (24 Fälle) und bringt zuweilen eine ganz besondere Form des Übels hervor, der ich keinen Namen zu geben weiss, die aber in Folgendem besteht. Der Kranke bekommt alle 2, 3—7 Tage einen oder täglich mehrere kataleptische Anfälle, unter denen bei weitem die meisten mit einem so starken wässerigen Ausflusse aus dem Munde verbunden sind, dass die Quantität oft 1 ℔ beträgt. Der zugleich stattfindende hör- und sichtbare klonische Krampf des Schlundes und Mundes deutet an, dass das Fluidum nach Art der Wasserkolik aus dem Magen kommt. Von Qualität ist es so kaustisch alkalisch, dass es selbst die gefärbten Kleidungsstücke entfärbt. Ob dieses Fluidum ein Secret des Magens oder des Pankreas sey, oder ob es verschiedene Quellen habe, lasse ich dahin gestellt seyn, da mir leider Auskunft durch Sectionen fehlt. Ausserdem sind die Glieder des Kranken schlaff, die Pupille erweitert und unbeweglich, das Gesicht leichenblass, der Kranke sinkt nicht zur Erde, lässt aber das, was er in den Händen hält, fallen; der Anfall ist in 1—3 Minuten vorüber und es bleibt etwas Unbesinnlichkeit zurück, so dass der Kranke verworren redet, aber es folgt kein Schlaf. Alle 2, 3 oder 4 Wochen folgt auf diesen kataleptischen Anfall unmittelbar ein heftiger epileptischer Insult, zuerst mit tonischem Krampf, besonders an der linken Körperhälfte, später mit klonischem, worauf kein Schlaf, wenigstens nicht immer, häufiger ein Anfall von Manie, der einige Stunden anhalten kann, folgt, so dass der Kranke weglaufen will etc. Leibesverstopfung und kataleptische Anfälle folgen die nächsten Tage (4 Fälle). 3) Ammoniakalisch reagirenden Speichel, der das Curcumapapier braunroth färbt, findet man bei den meisten Epileptischen während des Anfalls (249 Fälle); nur bei leichten Epilepsien ist er normal (41 Fälle), in seltenen Fällen reagirt er während des Insults säuerlich (20 Fälle). Hier ist die Krankheit oft Folge von Abdominalfehlern und, können wir das Grundübel im Magen, in der Leber, im Pankreas etc. heben, nicht unheilbar. 4) Bei allen ausgebildeten Epilepsien riecht und reagirt der Schweiss nach dem Anfalle ammoniakalisch, und schon früher ist eine widerliche Ausdünstung Vorbote des nahen Anfalls. Auch im Urine herrscht das Ammonium alsdann vor, wie dies die Reaction auf die Pflanzensäfte beweist. 5) Ist die Ausdünstung des Kranken anhaltend, und also auch ausser den Anfällen widerlich, erd- und moderartig, so ist das Übel schwer zu heilen und oft mit psychischen Fehlern verbunden; sowie bekanntlich viele psychisch Kranke eine höchst widerliche Transspiration, die keinesweges Folge der vernachlässigten Hautcultur ist, besitzen. 6) In der Regel ist die atypische Epilepsie, sowie die Epilepsia diurna, leichter zu heilen, als die typische und die nocturna; doch giebt es auch unheilbare atypische Fallsuchten, besonders dann, wenn Katalepsie sich mit dem Übel complicirt hat, oder wenn es eine Epilepsia

haereditaria ist. 7) Alle Fallsuchten, die zu ihrer Bildung viele Jahre gebrauchen, wo z. B. eine periodische Kardialgie, solcher Schwindel oder Katalepsie dem Übel Jahre lang vorhergehen, mit dem Erscheinen der Fallsucht aher verschwinden, sind schwer zu heilen. Tritt während der Cur das frühere Übel ein, so ist Hoffnung zur Genesung da. 8) Alle Fallsuchten, die nach dem 25sten Lebensjahre erscheinen, sind sehr schwer zu heilen, welcher Umstand, den schon *Hippokrates* bemerkt, häufig in den eben (Nr. 7) genannten Ursachen seinen Grund hat. 9) Je länger das Stadium prodromorum dauert, je länger der Insult selbst mit seinen Erscheinungen anhält, je weniger tonische Krämpfe dabei bemerkt werden, je geringer die Congestion zum Kopfe und das Stadium soporosum ist, je schneller Empfindung und Bewusstseyn zurückkehren, desto leichter ist die Krankheit zu heilen. 10) Bei manchen Fallsuchten folgt kein Stadium soporosum, sondern die Kranken erwachen plötzlich mit einem einzigen Ruck der Glieder, der einem elektrischen Schlage gleicht. 11) Bei vielen Epileptischen fehlt die Aura epileptica (123 Fälle), bei andern ist sie höchst unbedeutend (52 Fälle); bei denen, wo sie deutlich ist, beginnt sie am häufigsten in den Füssen, und zwar vorzugsweise im linken Fusse, ist meist mit Kälte verbunden, hat Ähnlichkeit mit einer elektrischen Strömung, verschwindet schnell durchs elektrische Bad, indem man zugleich kleine Funken aus dem Gliede zieht. Häufig verhütet man dadurch den bevorstehenden Anfall, ohne dass der Kranke Beängstigung bekäme, wie dies wol beim Binden des Gliedes, worin die Aura ist, vorkommt. 12) Bei der Cur der Epil. exquisita erforsche man vor allen Dingen, ob es gut ist, die sogenannte Krankheit (die epileptischen Anfälle) zu heilen, zu entfernen, oder nicht. In manchen Fällen folgen auf die Heilung nach 6, 10, 15, ja 20 Minuten plötzlich sehr zahlreiche epileptische Anfälle, besonders im Monate März und April, wozu sich Apoplexie gesellt und so der Tod binnen 8, 12, 24 Stunden folgt (16 Fälle). Folgende Formen der Fallsucht sind mir daher jetzt ein Noli me tangere: a) Epilepsie mit Blödsinn; b) Epilepsie bei Personen mit ungewöhnlich dickem, rundem Kopfe, starkem Muskelbau, viel Congestion und gleichzeitiger Katalepsie; c) alle Epilepsien, wo der Anfall offenbar kritisch ist (s. Nr. 14); d) die Epilepsia haereditaria. 13) Die zahlreichen Abnormitäten, die man im Gehirne Epileptischer gefunden hat, sind meist immer Folge der häufigen Anfälle. Sie werden späterhin wieder zur Ursache der Unterhaltung und Unheilbarkeit des Übels. 14) Häufig ist der epileptische Anfall ein wohlthätiges Bestreben der Natur, gewisse Disharmonien des Organismus auszugleichen, also etwas Kritisches. Dies erkennt man an folgenden Zeichen: a) Besserbefinden gleich nach dem Anfalle, als einige Zeit vor demselben; b) die Anfälle sind um so heftiger und wiederholen sich binnen 24 Stunden um so häufiger, je grösser die freie Zwischenzeit war, wo sie ganz wegblieben; c) sie sind um so leichter und intensiv schwächer, je öfter sie sich wiederholen, z. B. wenn sie alle 2—4 Tage kommen; d) das Stadium soporosum fehlt niemals. In solchen Fällen ist nur ein symptomatisches, Congestion ableitendes, kühlendes Verfahren, kein eingreifendes, weder durch metallische, noch durch narkotische oder dynamische (Elektricität, Galvanismus) Mittel anzuwenden. Was überhaupt meine Behandlung Epileptischer betrifft, so geht diese im Allgemeinen aus obigen Sätzen hervor. Sie ist theils eine rationell symptomatische, theils rein empirische, da in den meisten Fällen diejenigen Umstände, auf welche ein rationeller Heilplan gegründet werden könnte, bei der Fallsucht verborgen liegen. Die empirischen Antepileptica sind selbst auf rationelle Weise gar häufig indicirt, indem die Epilepsie nur zu oft, wenn auch ihre ursächlichen Bedingungen entfernt werden, als reine Nervenkrankheit durch die Macht der Gewöhnung fortdauert. Hier sind alle Antepileptica, indem sie das Nervensystem umstimmen, indicirt; aber sie müssen, wie sich dies von selbst versteht, dem individuellen Falle und der Constitution des Kranken angepasst werden. In dieser Hinsicht unterscheide ich folgende Arten der Krankheit:

Epilepsia verminosa. Sie ist am häufigsten die Folge von Bandwürmern,

und daher in Mecklenburg, wo die Taenia lata recht zu Hause ist, nicht selten. In vielen Fällen erregt der Bandwurm aber gar keine Krämpfe, besonders nicht beim männlichen Geschlechte. Dagegen leiden zarte, reizbare Frauenzimmer nicht selten an dieser Epilepsie. Symptome. Ausser den Zeichen des Bandwurms folgende: atypische Paroxysmen, die oft alle 2—3 Tage, oft nur alle 10—20 Tage sich einstellen, wobei wenig tonischer, mehr klonischer Krampf, Gesichtsblässe, Leibesverstopfung und kein Stadium soporosum, sondern am Ende des Insults der oben bezeichnete elektrische Schlag der Glieder und mit ihm Wiederkehr des Bewusstseyns und der Empfindung bemerkt wird. Prognose. Ist im Allgemeinen günstig. Cur. Man entferne den Bandwurm durch die so wirksame Bandwurmcur des Dr. *Schmidt* (*Rust's* Magaz. Bd. XXVII. Hft. 3. S. 503), und gebe hinterher eine Zeit lang Asa foetida in Pillenform. Spulwürmer erregen selten wahre Epilepsie. Ists der Fall, so gebe man anfangs Anthelminthica, späterhin eine Zeit lang Flor. zinci, Magister. bismuthi, Pillen aus Asa foetida und Extr. nuc. vomicae, und Thee von Valeriana und Fol. aurantiorum.

Epilepsia menstrualis. Sie befällt junge reizbare, oft vollsaftige Frauenzimmer in der Pubertätsentwickelung durch Menstruatio retenta, auch späterhin in seltenen Fällen wol nach Menstruatio suppressa, besonders wenn Schreck, Erkältung der Füsse während der Regeln Schuld sind. Symptome. Das Übel zeigt sich in der Regel alle 4 Wochen, am häufigsten zur Zeit des Neumondes, mit gleichzeitigen Zeichen der Molimina menstruationis. Cur. Bei Vollblütigen Aderlass am Fusse, Fuss- und Qualmbäder, überhaupt die Behandlung des Grundübels; späterhin, wenn dieses gehoben ist, Asa foetida, Flor. zinci, Zincum hydrocyanicum, dreimal täglich ½, 1, 2—4 Gran, empfohlen von *Hufeland*, *Henning*, *Müller*, *Rosenstiel* gegen verschiedene Neurosen: Kardialgie, Chorea St. Viti etc.; mein Pulvis antepilepticus (s. unten).

Epilepsia acuta cum irritabilitate. Die Berücksichtigung der Constitution des Kranken, ob er irritabel, vollsaftig, gut genährt, oder mager, reizbar, wahrhaft schwach, oder torpid, stumpf an Gefühl, reizlos ist, bleibt für den Arzt, er mag rationell oder symptomatisch verfahren, oder rein empirisch handeln, stets sehr wichtig, indem hiernach die Heilmittel ausgewählt werden müssen. Symptome. Robuste, starke Constitution, gut genährter Körper, runder, dicker Kopf, öfters Leibesverstopfung; die Anfälle kommen meist typisch, bei Männern zur Zeit des Neumondes, bei Frauen dagegen zur Zeit des Vollmondes. Nasenbluten, starke Menstruation und andere Blutungen erleichtern und verhüten zuweilen den Anfall. Cur. Blutegel an den Kopf, selbst Aderlässe, kühlende Purganzen, später Mineralsäuren, reizende Fussbäder, laue Bäder, aber ja keine kalten, und erst dann, wenn das Übermass von Saft und Kraft gehoben worden, die eigentlichen Antepileptica. Man vergesse nie, dass diese in der Regel hitzige Dinge enthalten, die bei dieser Form der Fallsucht ohne die angegebene Vorbereitungscur grossen Schaden anrichten.

Epilepsia nervosa, *Epil. cum erethismo.* Sie ist fast immer bei jungen, zarten Subjecten und bei frischen Epilepsien zu finden. Symptome. Grosse Lebhaftigkeit und Reizbarkeit des Kranken, sanguinisches Temperament, oft viel Anlage und Talent zu schönen Künsten, Musik, Malerei, feine Haut, schnell wechselnde Gesichtsfarbe, meist Röthe der Wangen, Habitus phthisicus, graciler Körper. Die Anfälle kommen in der Regel zu unbestimmten Zeiten, oft alle 5, 6, 10 Tage, bald früher, bald später. Cur. Hier passt das antiphlogistische Verfahren nicht, aber auch die reizende, Congestion befördernde Methode ist hier nicht an ihrer Stelle. Eine leichte, nicht erhitzende Diät, Sorge für tägliche Leibesöffnung durch Fol. sennae, Sal Glauberi, der unreife Traubensaft (*Frank*, *Sibergundi*), die Mineralsäuren, die Digitalis sind hier an ihrer Stelle. Desgleichen Opium, Stramonium, vorsichtig und nicht anhaltend gebraucht. Das Opium ist eins der besten Mittel, die Epilepsia torpida und den Blödsinn zu verhüten (s. *Neumann-Maler* in d. Annalen f. die gesammte Heilkunde. Karlsruhe 1828. Jahrg. 3.

Hft. 2). Späterhin passen erst die eigentlichen Antepileptica; doch wähle man nicht den Lapis infernalis, weil dieser hier am leichtesten die Haut schwarz färbt (6 Fälle).

Epilepsia torpida. Diese Form finden wir besonders bei inveterirtem Übel. Der Kranke hat den torpiden Habitus, ist cholerisch-melancholisch, schwach am Gedächtniss, stumpf und blödsinnig, leidet an grosser Trägheit des Darmcanals, zur Zeit der Anfälle oft an Manie. Cur. Man gebe zuerst ein Vomitiv und Laxativ, später den Tart. emeticus als Ekelcur in refracta dosi; dann Gratiola, Helleborus mit Mercur. dulc., das Extr. nuc. vomicae, und wende zugleich Elektricität und Galvanismus an. Auch der weisse und blaue Vitriol, das Ferrum hydrocyanicum, Ol. terebinthinae (*Percival*, *Copeland*, *Nasse*), Ol. animale Dippelii, Phosphor, Carbo animalis, z. B. nach Dr. *Weise's* Bereitungsart: ℞ *Carb. animal.* ʒvj, *Sacchari* ʒjj. M. f. p. S. Dreimal täglich ½ Theelöffel voll in den Mund zu nehmen und Wasser nachzutrinken, sind hier an ihrem Platze.

Epilepsia medullaris. Sie ist nicht ganz selten, besonders bei Onanisten, Wollüstlingen; die Anfälle kommen unregelmässig, sind häufig ohne Stadium soporosum, haben Ähnlichkeit mit einem starken hysterischen Anfalle (s. Hysteria); das Übel kommt häufig beim weiblichen Geschlechte vor, ist zuweilen Folge schwerer Wochenbetten, der Myelitis. Cur. Man verordne eine wenig reizende Diät, laue Bäder, Elektricität und Galvanismus, innerlich Asa foetida, Fol. sennae, Nux vomica, Faba St. Ignatii, Ekelcur, ein Haarseil im Nacken. Zuweilen sind unterdrückte Exantheme Ursache.

Epilepsia nocturna. Ist in der Regel sehr hartnäckig, häufig mit Epil. diurna complicirt. Cur. Ist nach den Ursachen und der Körperconstitution verschieden. Vermeidung des Schlafs zu den Zeiten der Nacht, wo das Übel sich einzustellen pflegt, ein Wächter, der den Kranken bei den Vorboten des Insults aufweckt, innerlich die Ipecacuanha in kleinen Dosen sind sehr nützlich. Ausserdem die Berücksichtigung der ursächlichen Momente, und sind diese gehoben, ist das Übel eine reine Neurose, dann die sogenannten specifischen Antepileptica (s. meine citirten Schriften und Abhandlungen).

Epilepsia gastrica. Sie giebt sich durch den Status gastricus zu erkennen. Die Kranken haben eine gelbe, ikteriche Gesichtsfarbe, Druck in der Lebergegend etc. Cur. Mittelsalze, Tart. emetic., Vinum stibiatum, Extr. taraxaci, chelidon., später Asa foetida, Flor. zinci, Cuprum ammoniatum und, wenn hartnäckige kalte Fieber vorherhingen, Chininum sulphuricum mit Opium. Ausser diesen Arten der Fallsucht hat man noch folgende angenommen:

Epilepsia infantum, s. Eclampsia.

Epilepsia procursiva, s. Chorea St. Viti.

Epilepsia simulata, die verstellte Fallsucht, welche von Betrügern, um das Mitleid der Menschen rege zu machen, um sich verdienten Strafen zu entziehen, vom Militairdienst frei zu werden etc., nachgeahmt wird. Das Merkwürdigste dabei ist, dass solche Personen durch öftere Wiederholung dieser Betrügerei zuletzt die wahre Epilepsie bekommen (*Cullen*, *Sauvages*, *Tissot*, *Boerhaave*, *M.*). Die Diagnose ist oft schwer, da es auch eine Epilepsia imperfecta giebt, wobei das Hauptzeichen des Insults der Epil. perfecta: Mangel an Empfindung, fehlt. Die Unbeweglichkeit der Pupille während des Anfalls und eine durch öftere Verletzungen abnorme, oft an den Seiten gezähnte Zunge setzen die wahre Epilepsie ausser Zweifel. Auch vergesse man nie, dass der epileptische Anfall, so gut wie jedes andere Übel, sein Incrementum, Status und Decrementum hat, dass also auch, selbst wenn es keine Epil. imperfecta gäbe, das Kriterium des Gefühlsmangels nicht für jedes Stadium des Anfalls passt, um nicht durch einseitiges Urtheil einen wahrhaft Epileptischen für einen Betrüger zu halten.

Die wirksamsten empirischen Antepileptica sind nach meinen bisherigen Erfahrungen folgende Mittel, welche, sobald die Causalverhältnisse des Übels entfernt worden sind oder verborgen liegen und keine rationellen Contrain-

dicationen ihre Anwendung verbieten, dreist angewandt werden können. 1) Elektricität und Galvanismus. Sie haben mir, theils in Verbindung, theils abwechselnd, 4—10 Wochen täglich oder alle 2, 3 Tage angewandt, bis jetzt noch immer das Meiste geleistet, und mehr als der Gebrauch aller innern Mittel; doch unterstützen letztere die Cur ungemein (s. die oben angeführten Schriften und Abhandlungen). Man setze, ist die Constitution des Kranken irritabel, bei Congestionen erst Blutegel an den Hals, verordne kühlende Diät, gelind eröffnende Mittel, und wende dann anfangs täglich ½, 1—2 Stunden das elektrische Bad an, ziehe Funken aus dem Nacken, aus den Gliedern, wende dann einige Tage kleine galvanische Schläge, abwechselnd mit Strömungen, aus einer Voltasäule von 40—80 Doppelplatten durch die Glieder an, dann wieder das elektrische Bad, und steige gradatim und vorsichtig mit diesem Reizmittel. Vermehrt sich die Reizbarkeit des Kranken, so gebe man zugleich 2—3mal täglich 5—15 Tropfen Tinct. semin. stramonii, setze bei Congestionen wiederum Blutegel an den Kopf, verordne reizende Senffussbäder, und fahre so 8—10 Wochen fort. Ausserdem gebe man, zur Zeit des Mondwechsels, also alle 7—8 Tage, eine Dosis von meinem Pulvis antepilepticus Nr. I., während dessen Gebrauch der Kranke das Bette hüten und die Transspiration abwarten muss. Leidet der Kranke an Epilepsia torpida, so bedarf die elektro-galvanische Cur gar keiner andern Vorbereitung; man wende hier die dort empfohlenen Mittel zugleich an (s. Epilepsia torpida); bei der Epil. nervoso-erethistica muss man ja vorsichtig seyn, um nicht zu überreizen, und daher nur höchst gelind Elektricität und Galvanismus anwenden. Überhaupt erfordert dieses grosse und wirksame Mittel viel Umsicht und technische Kenntniss, soll anders das Übel nicht schlimmer werden. Auch verband ich häufig mit Nutzen Elektricität und Galvanismus, wodurch nach Art des Örsted'schen Elektro-Magnetismus mineral-magnetische Erscheinungen hervorgehen. Auch das Tragen von Magneten (Magnetringen an den Fingern) fand ich in einzelnen Fällen nützlich (s. Galvanismus und Magnetismus). 2) Das Pulvis antepilepticus besteht aus folgenden Formeln: Nr. I. ℞ *Rad. gentian. rubr.*, *Rad. calam. arom.* ana ℥ß, *Rad. artemis. vulgar.* ℥jß, *Rad. ari maculati*, *Rad. zingiberis* ana ʒjjj, *Herb. mari veri* ℥j, *Cort. aurantior.*, *Elaeos. cajeputi*, *Natr. carbon. dilaps.* ana ʒvj. M. f. pulv. Die Dosis für einen Erwachsenen ist ʒjß—ʒjj, welche des Morgens nüchtern im Bette genommen, und warmer Thee von Fol. aurantior. und Rad. liquiritiae nachgetrunken werden muss. Nr. II. ℞ *Flor. rosar. rubr.*, *Rad. liquiritiae*, *Sacchari albi* ana ʒv, *Cort. cinnamomi* ʒjjj, *Caryophyll. aromat.*, *Rad. zingiber. indic.*, *Rad. galangae*, *Sem. cynae*, *Cardamomi*, *Storac. calamit.*, *Sem. apii graveol.* ana ʒj. M. f. pulv. Nr. III. ℞ *Ferri hydrocyan.* gr. ß, *Rad. artemis. vulg.* ʒß, *Castorei siber.* gr. v, *Pulv. antepilept.* Nr. II. ʒj. M. f. pulv. disp. dos. xjj. Nr. I. wird in leichtern atypischen Fallsuchten, wie oben angegeben, gebraucht, Nr. II. in etwas schwerern Fällen, Nr. III. in noch schwerern. Letzteres Mittel wird an den Tagen des Neu- und Vollmondes genommen. Man giebt zwei Tage vorher ein gelindes Laxans, dann wird an genannten Tagen Morgens 6 Uhr und Abends 6 Uhr eins der Pulver mit Aqua cerasor. nigror. eingenommen. Dabei muss der Kranke im Zimmer bleiben und alle blähende Speisen, auch geistige Getränke und süsse Milch vermeiden. 3) Ausser diesen Mitteln habe ich mit dem Extr. stramonii, mit Stannum oxydat. (p. d. ℈j—ʒj Abends und Morgens und vier Tage nachher ein Laxans), mit Cupr. ammoniacale, Argent. nitric. viele Versuche gemacht, desgleichen mit der Belladonna; doch sind die Beobachtungen nicht rein, indem häufig auch noch der Elektro-Galvanismus zugleich angewandt wurde. In vielen Fällen ward die Heilung dadurch allein zu Stande gebracht. Auch das Opium, vorsichtig und anhaltend angewandt, ist in manchen Epilepsien ein herrliches Mittel. 4) Die verschiedenen Arcana und Geheimmittel gegen Epilepsie findet man angegeben in *Henning's* Analecta Epilepsiam spectantia und in *L. Vogel's* Allg. med. Formel- oder Receptlexicon. Erfurt 1802—5. 5) Über die Diät für die einzelnen Fälle der Fallsucht bitte ich meine

Schriften nachzulesen. Der rationelle Arzt wird sie sich schon selbst aus den verschiedenen Arten und Curmethoden für die verschiedenen Zustände des Kranken abstrahiren. Wenn im Allgemeinen eine einfache, reizlose, kühlende Diät nützlich ist, so dürfen wir doch nicht zu schnell von einer reizenden zu einer reizlosen Lebensweise des Kranken übergehen, indem dies das Übel leicht schlimmer macht. Auch passt die reizlose Diät nicht bei der Epilepsia torpida. Ein Mehreres über das Diätetische und Therapeutische der Epilepsie werde ich später nachtragen bei **Spasmus**. — Bedarf es vielleicht auch der Entschuldigung, wenn ich so zusammengesetzte Arzneiformeln in der Epilepsie anwende? Mein Grundsatz ist der, nie von einer Composition abzuweichen, welche mir verhältnissmässig nach der Erfahrung das Meiste geleistet hat, und dies ist gerade mit jenem Pulvis antepilepticus der Fall; sowie ich denn auch längst zu der Überzeugung gelangt bin, dass jedes Compositum nur eine eigenthümliche Wirkung besitzt, und dass es für die leidende Menschheit besser ist, mit Nutzen zu componiren, als durch fortwährendes Wechseln der Simplicia ein Übel ungeheilt zu lassen. Den neuesten Beleg zu meiner Behauptung giebt die neue Bandwurmcur des Dr. *Schmidt*, der mit seinen Compositionen längst bekannter Mittel so glänzende Resultate liefert. — Gegen inveterirte Epilepsie rühmt Dr. *Cunningham* (North-American Med. and surgic. Journal 1828 u. *Gerson's* und *Julius*' Magaz. 1828. Juli u. Aug. S. 148) 3mal täglich ℈j Fol. daturae stram. sicc. pulverisat., welches Mittel indessen wegen der eintretenden Zufälle von Narcosis mit Vorsicht anzuwenden ist. Auch das **Indigopulver**, für Erwachsene p. d. ʒß, 6 bis 8mal täglich, hat sich nach den Beobachtungen des Dr. *von Stahly sen.* in mehreren Fällen hier. sowie bei andern Neurosen, wirksam bewiesen (s. *v. Stahly jun.*, Dissert. de epilepsia. Budae, 1832). Schweiss und Stuhlgang bekommen nach dem innerlichen Gebrauch des Mittels eine blaue Farbe. Nach den Versuchen, welche Dr. *Strahl* in Berlin kürzlich damit anstellte, leistet es bei Epilepsie und andern Krampfformen nichts, befördert aber die stockenden Menses. *Ideler* dagegen berichtet in der Medic. Zeitung. Berlin, 1835. Nr. 6. Fol., dass er bei 26 Epileptischen binnen einem Jahre den Indigo mit grossen Nutzen angewandt habe. Sechs Kranke davon genasen völlig, drei wurden geheilt entlassen und bekamen erst nach 8—12 Monaten einen Rückfall; elf Kranke besserten sich bedeutend darnach. Nie sah er bedenkliche Zufälle nach dem Gebrauche des Mittels. Anfangs pflegen die Kranken sich häufig, doch ohne dass die Verdauung litte, zu erbrechen; nach einigen Tagen hört dies auf und es stellt sich ein Durchfall, 6—8mal, später 2—3mal täglich ein, der dann breiartig wird. Ein gutes Zeichen ists, wenn zu Anfange die epileptischen Anfälle öfter wiederkehren. Man giebt den Indigo am besten p. d. ℈j bis ʒj, 4—6mal täglich, und zwar in Latwergenform mit etwas Pulv. aromaticus, Monate lang fortgesetzt. — Wessen Erfahrungen sind nun wol die wahrhaftesten? — Ein sehr wirksames empirisches Mittel gegen Epilepsie, sowol in frischen als inveterirten Fällen, wenn keine Hauptursachen des Übels bekannt oder diese entfernt sind, ist nach Dr. *Siedler* das Zinkoxyd mit Extr. hyoscyami in steigenden Dosen, anhaltend, viele Monate lang gebraucht (s. *Hufeland's* Journal 1833 u. 1834). Er giebt bei Erwachsenen, nachdem bei Sordibus ein Vomitiv oder Laxativ vorhergegangen, zuerst folgendes Pulver: ℞ *Zinci oxydat. albi* gr. vjjj, *Extr. hyoscyami* gr. j, *Pulv. fol. aurant.*, — *rad. valerian.* ana ℈ß. M. f. p. dispens. dos. xjj. S. Morgens u. Abends ein Pulver. Dann giebt man 6 Tage lang p. d. 12 Gran Zink, dann 16 Gran und 2 Gran Extr. hyoscyami, worauf anfangs oft stärkere Anfälle folgen. Darauf p. d. ℈j Zink und 2½ Gran Extr. hyoscyami. Kommt nun binnen 4 Wochen kein Anfall, so wird mit den Gaben nicht gestiegen. Ists aber der Fall, so giebt man p. d. ʒß Zink und 4 Gran Bilsenkrautextract, und zwar 6 Tage lang. Nun fällt man, wenn kein Insult aufs Neue erfolgt, alle 10 Tage um 5 Gran Zink und 1 Gran Hyoscyamus p. d.; nach 24 Tagen wird nur alle Abend ein Pulver, nach den folgenden 24 Tagen nur alle 2 Abende ein Pulver genommen; 24 Tage später

nur alle 4 Abende, und zuletzt, nach wieder verflossener Frist alle 7 Abende. Bei belegter Zunge wird ein Vomitiv zwischen der Cur gereicht, bei reiner Zunge, aber bei Obstructio alvi habitualis giebt *S.* mitunter Folgendes: ℞ *Magnes. sulphuricae* ℥j, *Aq. menth. pip.* ℥iij, *Tinct. amarae* ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll. Gegen die vom Gehirn ausgehende Epilepsie lobte *Pitschaft* und *Cohen* (s. *Hufeland's* Journal. Septbr. 1833. und Mai 1835) folgendes Pulver als sehr wirksam: ℞ *Cinnab. factit.*, *Magist. bismuthi*, *Herb. Nicotian.* ana gr. xx, *Extr. aloës aquos.* gr. v. M. f. p. divide in xx. p. aeq. S. Eine Stunde nach dem Frühstück und Abends ein (von Kindern ½ oder ¼) Pulver zu nehmen.

Epinyctides, *Perinyctides*, Nachtblattern. Ist ein pustulöser Ausschlag, welcher während der Nacht entsteht, auch während derselben durch Jucken besonders lästig wird. Oft scheint dieser Ausschlag kritisch zu seyn, indem mit dem Erscheinen desselben frühere rheumatische und nervöse Beschwerden (Migräne) verschwinden (*M.*).

Epiphaenomena, später hinzukommende Krankheitserscheinungen, die also im Verlauf der Krankheit sich erst zeigen.

Epiphora, *Delacrymatio*, *Dacryorrhysis*, *Lippitudo serosa*, *Ophthalmon*, *Oculus lacrymans*, Thränenauge, Thränenfluss aus körperlich pathologischen Ursachen. Ist Ausfluss der normalen oder abnorm veränderten Thränenfeuchtigkeit aus dem Auge, welche, weil die Thränenpunkte sie nicht aufnehmen, über die Wangen fliesst, und woran deprimirende Leidenschaften: Gram, Traurigkeit, die durchs Weinen auch eine Art Epiphora erregen, keinen Antheil haben. Verschiedene Zustände, hervorgegangen aus mancherlei Krankheitsursachen, bezeichnen wir mit dem Namen Epiphora, daher wir folgende Arten des Übels annehmen:

Epiphora catarrhalis. Die Ursache liegt hier, sowie bei vielen anderen Arten der Epiphora, in der Thränendrüse. Diese Form ist die allergewöhnlichste. Ein Fehler in der Resorption findet nicht statt, nur die Function der Thränendrüse ist zu stark, daher die Secretion übermässig. Cur. Das Übel giebt sich von selbst, sowie der Katarrh verschwindet. Der Dunst von Fliederthee, und, sind die Thränen sehr scharf, Bähungen der Augen mit Fliederblumen in Milch gekocht, erleichtern sehr.

Epiphora arthritica. Kommt nur nach den vierziger Jahren des Lebens vor. Symptome. Druck und Spannung in der Gegend der Thränendrüse, in der Nachbarschaft des Auges, in der Schläfe, im Jochbeine, die am heftigsten des Nachts sind, sind gewöhnliche Vorboten. Alsdann lässt beim Eintritt der Epiphora der Schmerz nach, die Thränenflüssigkeit ist oft so scharf, dass sie die Haut excoriirt. Wird das meist sehr langwierige Übel durch kaltes Wasser, Adstringentia, Spirituosa, durch Erkältung des schwitzenden Kopfs plötzlich unterdrückt, so entsteht eine sehr heftige Ophthalmia arthritica. Cur. Ist die Epiphora noch nicht alt, so hemmt man sie zuweilen durch ein Haarseil im Nacken, durch eine Fontanelle in die Schläfe, durch Bedecken des Auges mit Gesundheitstaffet, vorzüglich des Nachts. Ist das Übel schon älter, so reibe man in die Augengegend und Schläfen dreimal täglich 20 Tropfen Balsam. peruv. niger, abwechselnd auch Unguent. mercur. ʒjß, Opii puriss. ʒß. M. exact. S. Abends eine Erbse gross einzureiben (*Himly*), und gebe innerlich Antarthritica, besonders die gegen Arthritis irregularis empfohlenen Mittel; s. Arthritis.

Epiphora contagiosa. Alle Contagien ergreifen gern die indifferenten Organe, daher auch das Drüsensystem. So leidet häufig bei Masern, Blattern, Lues venerea inveterata, Psydracie, Lepra, zuweilen auch bei Scharlach, Rötheln etc. die Thränendrüse, und es entsteht somit eine Epiphora, wobei der Bulbus nur secundär leidet, die aber viele Ärzte schlechtweg Ophthalmia humida nennen, ohne dabei an den Sitz des Übels: an die Thränendrüse zu denken. Bei den acuten Contagien beobachten wir diese Epiphora in zwei Perioden: 1) beim Ausbruch des Exanthems, wo sie z. B. wie bei den Masern um so eher verschwindet, je stärker das Exanthem die

Haut befällt, und daher wenig bedeutet; 2) als Nachkrankheit in der spätern Perioda. Hier ist sie bedeutender, wird oft langwierig, und darf daher dar Natur nicht überlassan blaiben. Schwache Suhjecte leiden am meisten daran. Cur. Man verordne warme Bädar, innerlich Kampher mit Mercur. dulc. und etwas Opium, lege ein Vesicator in den Nacken, bedecka das Auga mit Kräutersäckchen, welcha Flor. sambuci, Chamom., Herb. menth. crisp. und piper. enthalten, und des Nachts mit Wachstaffet. Unter den chronischen Contagien hinterlassen die Psydracia und Syphilis leicht Epiphora. Bei ersterer Form behandle man das Grundübel, geba innerlich Merc. dulc. mit Sulph. aurat., Aethiops antimonial., Spec. lignorum, und wende äusserlich ein schwaches Sublimatwasser mit Opium an. Bei der

Epiphora venerea liegt stets eingewurzelte, veraltete Lues zum Grunde. Cur. Die der Lues inveterata. Äusserlich wende man lauwarm mit Compressen folgendes Wasser an: ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. j, *Aquae destillat.* ℥vj, *Tinct. opii vinos.* ʒjj — ʒjjj. M. (*Himly*). Späterhin bringe man zweimal täglich eine Linse gross von folgender Salba in den innern Augenwinkel: ℞ *Turpeth. mineral. pulv.* gr. xv, *Butyr. recent. insuls.* ʒvj. M. exactissima (*Schmidt*).

Epiphora scrophulosa. Sie ist oft recht hartnäckig und langwierig, weicht oft nur dem reifarn Alter. Symptome. Ausser den allgemeinen der Scrophelkrankheit unterscheidet sich diese Epiphora dadurch, dass alle 2—3 Stunden periodisch ein Thränensturz kommt, in der Zwichenzeit aber das Auga nur etwas feuchter ist; zugleich findet man, dass auch die Meibomschen Drüsen leiden. Cur. Man gebe innerlich Antiscrophulosa, lege ein Vesicator in den Nacken, unterhalta dies vier Wochen lang im Znge, lege Unguent. irritans in die Grube hinter das Ohr an den Process. mastoideus (s. Amaurosis), unterhalte auch hier wochenlang die Eiterung, verordne, lauwarm anzuwenden, das oben (Epiph. venerea) erwähnte Augenwasser, späterhin, wenn die Besserung eintritt, Decoct. chinae mit Opium, auch aromatische Kräuter mit Wein, mit Spirit. serpylli infundirt. Dabei entwöhna man das Auga durch den Verband nicht von Licht und Luft, hänge also die aromatischen Kräutersäckchen nur leicht über das Auge.

Epiphora scorbutica. Hier, sowie bei Colliquation der Säfte in Faulfiebern, in seltnen Fällen bei anomaler Menstruation, wird selbst eine blutige Flüssigkeit abgasondert (Epiphora cruenta, sanguinea). Man behandle das Grundübel, bringe die Menses in Ordnnng, gehe bei Scorbut, bei Febr. putrida Mineralsäuren, China etc., und das Symptom wird sich von selbst gaben.

Epiphora, Thränenfluss. *Jüngken* (s. *Rust's* Handbuch d. Chirurgie. Bd. VI. S. 405) meint, da dieses Übel nur Symptom anderer Übel sey, so könne von einer hesondern Cur der Epiphora nicht die Rede seyn. Diese Ansicht ist aber grundfalsch. Es giebt unendlich viele Krankheitserscheinungen und Krankhaitsformen, dia nur Symptom eines tiefer liegenden Leidens sind und deshalb dennoch verdienen, besonders in den Handbüchern einzeln aufgeführt zu werden, weil sie als Hauptsymptom auf das Grundübel leiten. Haben wir doch auch Vomitus, Diarrhoea, Singultus, Dyspepsia, Dysphagia, Cephalalgia, dia ganze Gattung dar Haemorrhagien, den Diabetes, dia Incontinentia urinae, die Ischurie, die Retentionen der Menses, die symptomatischen Amaurosen und Cataracten und zahlreicha andere Gebrechen, dia nur dia Symptome eines tiafer liegenden Leidens ausmachen und nicht als selbstständige Krankheiten betrachtet werden können (wie wenig ist in der Natur und dem Wesen der Krankheiten, — dia als eine Gliederkette zu betrachten sind, aina unendliche Reiha von Ursachen und Folgen — als selbstständig zu batrachten, wie wenig wesentlich z. B. die Eintheilung in Encanthis apostematosa, fungosa, scirrhosa und carcinomatosa, wenn sia alle nur Folgen der inflammatorischen Form und einiger Nebenumstände sind, — s. *Rust's* Handb. d. Chirurgia. Bd. VI. S. 209 u. f. 11), — und dennoch muss von einer besondern Cur derselben die Reda seyn, weil für den menschlichen Geist nichts nothwendiger und heilsamar

in Kunst und Wissenschaft ist, als die Vielseitigkeit des Lebens — gleichviel des gesunden oder des kranken Lebens — aufzufassen und nie als Künstler den Versuch zu wagen, einem abstracten logischen Begriffe zur Liebe sich von der Kunst und vom Leben zu entfernen. Denn die Kunst ist eben so, wie das Leben, von welchem sie eine gewählte Darstellung ist, vielseitig und unerschöpflich. Wie dürftig würden für die ärztlichen und wundärztlichen Künstler unsere Handbücher der Medicin und Chirurgie seyn, wenn sie nur dasjenige enthalten sollten, was sich strenge vor dem Richterstuhl der Logik und der reinen Wissenschaft, welche beide nur den Nordpol unsers geistigen Lebens repräsentiren, rechtfertigen liesse! Warum schrieb *Hippokrates* in Aphorismen? Warum versteht der Mathematiker unter seinen negativen und positiven Grössen etwas ganz Anderes als das, was der logische Begriff davon sagt? —

Epiplegia, Halbschlag. Ist eine unrichtige Benennung für Hemiplegia.

Epiplocele, Netzbruch, s. Hernia omentalis.

Epiplocystoscheocele, Netzblasenhodensackbruch, wo Netz und zum Theil die Harnblase im Hodensacke liegen; s. Hernia.

Epiploenteroscheocele, Netzdarmhodensackbruch, s. Hernia scrotalis.

Epiploitis, Netzentzündung, s. Inflammatio omenti.

Epiplomerocele, der Netzschenkelbruch. Ist ein Schenkelbruch, worin sich ein Theil des Netzes befindet, daher bei der Einklemmung durch Spannung desselben ein so heftiger Schmerz um den Nabel entsteht, dass manche Kranke laut schreien. S. Hernia cruralis.

Epiplomphalon, Netznabelbruch, s. Hernia umbilicalis.

Epiplosarcomphalon, Netznabelfleischbruch, s. Hernia umbilicalis.

Epiploscheocele, Netzhodensackbruch, s. Hernia scrotalis.

Epiporoma, eine oberflächliche Verhärtung, Schwiele, ein nach Knochenbrüchen über die Grenzen des Knochens hinausgebildeter Callus.

Epischesis, krankhafte Zurückhaltung, z. B. einer normalen Ausleerung, des Harns, Stuhlgangs, der Menses etc.

Episemasia, das Vorzeichen, besonders des nahe bevorstehenden Fieberanfalles, z. B. das Rieseln und Ziehen im Rücken und in den Gliedern kurz vor dem Paroxysmus der Intermittens.

Episiocele, Schamlefzenbruch, s. Hernia labiorum vulvae.

Episioncus, Schamlefzenanschwellung, s. Inflammatio labiorum vulvae.

Episiophyma, *Episioncus cruentus*, Schamlefzenbeule. Ist oft Folge schwerer Geburten, nach Verletzungen. Cur. Die Behandlung der Contusion. Zuweilen rührt das Übel von einem Varix her. Hier die Behandlung des Varix: Adstringentia, Decoct. quercus, Alaun; in schlimmen Fällen die Operation des Varix. Ist das Übel schon vor der Geburt da, nicht sehr bedeutend, und sind die Wehen kräftig, vergrössert und verdunkelt sich während derselben die Geschwulst nicht, sind keine Varices an den Schenkeln zugegen, so kann man die Austreibung der Frucht der Natur überlassen und während des Kreisens aromatische Fomentationen überschlagen. Ist die Geschwulst aber sehr gross, der Schmerz darin spannend, die Farbe dunkelblau, ist die Wehenkraft geringe, so öffne man die Geschwulst und befördere die Geburt auf schnelle Weise durch die Zange oder die Wendung, wie die Umstände es erfordern, wende auch hinterher Styptica an, kalte Umschläge etc. Nicht selten folgt dann Eiterung, wobei der Eiter recht übel riecht und wo mit Decoct. quercus, Myrrhe und Charpie verbunden werden muss.

Episiorhaphia, die Schamlefzennaht. Diese Operation, bei welcher man den grössten Theil der Schamlefzen wund macht, dann sie zunähet und per primam intentionem zu heilen sucht, verrichtete Hr. Dr. *Fricke* im Hamburger Krankenhause, und zwar, um so ohne den Gebrauch eines Pessariums den Prolapsus uteri zu heilen. Nach vorn zu bleibt nur eine kleine Öffnung für die Menses, die Urinexcretion, das Eindringen des Penis. Im Septbr. 1833 schlug die vom Dr. *Fricke* dort gemachte Operation indessen öfters fehl, weil die bei altem Prolapsus uteri stets stattfindende Blennorrhöe die schnelle Vereinigung hindert und die Vereiterung begünstigt.

Episiorrhagia, Blutung aus den Schamlefzen, s. Haemorrhagia labiorum vulvae.

Epispadiaeus, s. Hypospadiaeus.

Epispastica, Zugmittel, z. B. spanische Fliegen; s. Caustica.

Epistaxis, häufiges Tröpfeln des Blutes aus der Nase, Nasenbluten, s. Haemorrhagia narium.

Epitasis, die Verstärkung (*Intensio*) eines Fiebers (*Hippokrates*).

Epithymia, die Begierde, das heftige, übermässige Verlangen nach etwas, z. B. in Krankheiten, in Schwangerschaften nach dieser oder jener Speise.

Epizootia, Thierseuche, dasselbe unter dem Viehe, was Epidemia unter den Menschen ist.

Epulis, schwammiger Auswuchs am Zahnfleische. Ist eine fleischartige Excrescenz des Zahnfleisches, die meist fühllos, oft knorpelig ist (Sclerosarcoma), und nicht selten von Caries des Zahns oder der Alveola herrührt. Cur. Man schneidet sie weg und brennt hinterher den Grund mit einem kleinen Glüheisen. Geschieht letzteres nicht, so wächst sie leicht wieder. Ist die Geschwulst sehr empfindlich, leicht blutend, geht sie in Verschwärung über, so ists häufig Osteosteatom des Processus alveolaris; s. d. Artikel.

Epulis, *Excrescentia gingivae*. In *Rust's* theoret. und prakt. Handbuche der Chirurgie, Bd. VI. S. 418, werden verschiedene Arten des Zahnfleischgewächses angenommen: 1) fungöse Wucherungen, die als Product der Parulis zu betrachten sind und von einer cariösen oder nekrotischen Zerstörung der Kinnlade oder eines Zahns herrühren. 2) Es sind polypöse oder sarcomatöse Auswüchse, am häufigsten entstanden durch venerische, scorbutische, mercurielle, rheumatische Dyskrasie, seltener durch traumatische Ursachen. 3) Sie haben die Natur erectiler Geschwülste, wie Naevus maternus, Telangiectasis; sie pulsiren, haben ein hellrothes, festeres, elastisches Gewebe, weichen dem Fingerdrucke, erscheinen aber gleich wieder; sie bluten, werden sie zufällig verletzt, oft bedeutend; ihre Entstehung ist oft nicht auszumitteln. 4) Die scirrhöse Epulis, die schlimmste Form, ist hart, knorpelartig, leicht blutend, in spätern Stadien oft recht schmerzhaft. Sie hat, wird sie nicht früh exstirpirt, grosse Neigung, in ein wirkliches Krebsgeschwür überzugehen. Die Grösse der Zahnfleischgewächse variirt von der einer Linse bis zu der einer Pflaume, die Form ist bald gestielt, bald ist die Basis derselben breit; ihr Sitz ist bald der convexe, bald der concave Alveolarrand, bald finden sie sich im Zwischenraume zweier Zähne; doch zeigen sie sich häufiger an der untern, als an der obern Kinnlade. Sie erregen, wenn sie grösser werden, verschiedene Beschwerden im Kauen, Schlucken, Schmerzen, Entzündung, Eiterung, Verschwärung, Drüsenanschwellung in der Nachbarschaft, unerträglichen Gestank etc. Da diese Zufälle oft sehr belästigend sind, auch die scirrhöse Epulis leicht in Krebs ausarten kann, so erfordert das Übel stets ein entsprechendes chirurgisches Verfahren: entweder die Unterbindung, oder den Schnitt, oder die Cauterisation; darneben auch innere Mittel gegen die etwa vorhandene Dyskrasie. Cariöse Zähne und solche, wel-

ehe die Operation hindern, müssen vorher entfernt werden. Sind sie gestielt, so kann man sie unterbinden, indem man eine gerade Nadel mit doppeltem Faden durch die Mitte der Basis sticht und je zwei Enden an jeder Seite der Geschwulst fest zubindet. Ist Caries da oder starke Blutung zu befürchten, so wendet man das Glüheisen an. Auch ist dieses in solchen Fällen, wo die Exstirpation nichts fruchtete oder schwierig zu vollführen ist, vorzuziehen. Man schiebt vorher ein Stück Kork zwischen die Backenzähne, entfernt die Zunge durch einen Mundspatel von der kranken Stelle und schützt Lippe und Wangen durch eingelegte feuchte Pappstücke. Alsdann bringt man das kugel- oder knopfförmige Glüheisen mit der kranken Partie in Berührung. Am schnellsten und gründlichsten entfernt man die Epulis durch den Schnitt, entweder mittels eines geknöpften concaven Bistouris, oder mittels der Cooper'schen oder Richter'schen Scheere, oder durch Hülfe beider, wie es am bequemsten ist. Man fixirt die Epulis mittels eines Hakens oder einer Ansa, und führt die Scheere unter dem Schutze des freien Zeigefingers. Blutet die Wunde stark, so wendet man sogleich das Glüheisen an. Später dienen zuerst schleimige, zuletzt adstringirende Mundwasser. Entstehen entzündliche Zufälle, so muss auch ein mehr oder weniger strenges antiphlogistisches Verhalten beobachtet werden. Bilden sich später neue Wucherungen, so kann man sie mit Lap. infernalis betupfen. *Heyfelder* (*Hohnbaum's* und *Jahn's* Medic. Conversationsblatt. 1831. Nr. IV.) beobachtete bis jetzt nur zwei Formen von Epulis: 1) weiche Zahnfleischauswüchse, welche Telangiectasien einer Alveolararterie sind, aus der Alveola hervorwachsen, gewöhnlich 2 Zähne auseinander drängen (die zugleich lose werden und höher stehen). Hier bildet der Auswuchs 2 Säcke, wovon der eine vor, der andere hinter den Zähnen liegt. Ihre Farbe ist anfangs roth, später braun, selbst schwarz; sie bluten bei der geringsten Berührung. Er unterbindet sie mit einem gewichsten seidenen Faden, worauf sie nach 5—7 Tagen abfallen, in keinem Fall wieder kommen; auch die Zähne ihre frühere Stellung wieder einnehmen. 2) Feste, warzenartige, mit einer breiten Fläche auf dem Zahnfleisch haftende, mit Caries alveolae verbundene Auswüchse. Hier hilft nur das Glüheisen.

Epulotica, *Cicatrisantia*, vernarbende Mittel, welche die schnellere Heilung und eine baldige gute Vernarbung bei Wunden und Geschwüren befördern. Dahin gehören besonders zweckmässige Binden, am Ende der Heilung trockner Verband und leichtes Bestreichen der Wundränder mit Lap. infernalis; s. Abscessus.

Erethismus, Reizung, krankhaft erhöhte, ungleiche, abnorme Erregbarkeit, gereizte und vermehrte Thätigkeit, z. B. bei Entzündungen, Fiebern, die entweder örtlich, durch Reizmittel, incitirende Potenzen erregt wird, oder durch allgemein einwirkende Reize den ganzen Organismus ergriffen haben kann. Wir unterscheiden *Erethismus arteriosus* und *nervosus*. Ersterer findet statt bei sanguinischem Temperamente, jugendlichem Alter, entzündlicher Diathesis; letzterer, den manche Neuere auch schlechtweg Erethismus nennen, bei Habitus spasticus, bei Hysterie, Hypochondrie und bei andern Neurosen, wo das Nervensystem krankhaft erregt wird und die Constitution reizbar, sensibel, das Temperament lebhaft, das Subject zu Congestionen und Blutwallung geneigt ist, ohne dass wahre Plethora stattfindet. *Hecker* sagt in *Rust's* Handbuch d. Chirurgie, Bd. VI. S. 425: „Es ist eine gewöhnliche, sich noch vom Brownianismus und von der Erregungstheorie herschreibende Annahme, dass der Erethismus immer nur mit Schwäche verbunden sey, und zwar mit der sogenannten directen oder irritabeln, die daher auch den Namen der erethistischen erhalten hat. Diese Annahme hat in der medicinischen, wie in der chirurgischen Praxis grossen Schaden gethan, indem der Begriff von Schwäche zum Gebrauche verschiedener Reiz- und Stärkungsmittel zu berechtigen schien. Sie erleidet aber grosse und folgenrechte Einschränkungen, indem selbst ein bedeutender Grad von Wirkungsvermögen, also von sthenischem Zustande, mit Erethismus verbunden

seyn und gerade das entgegengesetzte Heilverfahren, nämlich das antiphlogistische, erfordern kann." Der Erethismus der contractilen Theile, zumal der Haut, wird Vulnerabilität genannt, d. i. derjenige Zustand, bei dem nicht nur grössere Contractilität stattfinden, sondern auch besondere Anlage zu leicht entstehenden Entzündungen und eben so leichtem Übergange derselben in Eiterung und Brand, also dasselbe, was man im gemeinen Leben „eine schlechte Haut zu heilen" nennt.

Erodentia, s. Caustica.

Eromania, *Erotomania*, *Amor insanus*, Liebeswahnsinn, welcher in Verkehrtheit des Vorstellungsvermögens seinen Grund hat, häufig im Jünglingsalter eintritt und meist immer von der Mitwirkung des Geschlechtstriebes frei ist. Diese Seelenstörung ist die heftigste Leidenschaft für einen Gegenstand, der dem Kranken moralisch oder physisch unerreichbar scheint. Häufiges Romanenlesen und schwärmerische Phantasie befördern das Übel. Cur. Muss psychisch seyn. Ernsthafte Beschäftigung, das Studium der Geschichte, Geographie und einer ruhigen Lebensphilosophie vermögen hier mit der Zeit sehr viel. Ist der geliebte Gegenstand erreichbar, so hilft oft das Heirathen (s. auch Nymphomania).

Erosio ventriculi, s. Gastrobrosis.

Errhina, Niesemittel, s. Sternutatorium.

Errhysis, Rieseln des Blutes, langsame Blutung, s. Haemorrhagia.

Erysipelas, *Ignis sacer*, *Ignis St. Antonii*, *Brunus*, *Rosa*, *Erythema*, Rose, Rothlauf. So nannte man in früherer Zeit verschiedene Hautentzündungen, die mehr oberflächlich sich längs der Haut verbreiten, sich wenig in die Tiefe erstrecken und, wenn sie auch nicht scharf begrenzt sind, sich doch nur auf einzelne Hautstellen beschränken. Auch wahre phlegmonöse Hautentzündung, so wie ein locales chronisches Krankseyn der Haut mit Röthe, Empfindlichkeit und Jucken des Theils und ohne Fieber (Erythema) confundirte man mit dem Erysipelas. In neuerer Zeit hat man den Begriff enger gestellt, um dadurch Missgriffe in der Diagnose und Heilung der Rose zu verhüten. Demnach ist Rothlauf diejenige Entzündung der Haut, welche in dem auf der Oberfläche der Lederhaut ausgebreiteten Lymphgefässnetze, wahrscheinlich auch in den Hautschleimdrüschen und im Malpighi'schen Schleimnetze ihren Sitz hat, immer nur stellenweise erscheint, häufiger sich in der Hautoberfläche, als in der Fetthaut verbreitet, und mit einem Leiden der Digestionsorgane, insbesondere der Leber, in ursächlicher Verbindung steht (*Rust*, *Raimann*). Alle oberflächlichen Hautentzündungen, die der Rose ähnlich sehen, durch Hitze, Kälte, chemische Schärfen, leichte Verwundungen, von Entzündung sehniger Ausbreitungen, von metastatischer Ablagerung auf die Zellhaut, Beinhaut und die Drüsen (*Kluge*), von gastrischen, rheumatischen, arthritischen Beschwerden herrühren, sind demnach nicht zum Erysipelas, sondern zum Pseudo-Erysipelas zu rechnen (*Rust*). *Richter* (Therapie Bd. II.) unterscheidet in dieser Hinsicht Erys. locale und universale, und versteht unter ersterm Pseudo-Erysipelas, unter letzterm die wahre Rose; die Benennungen sind aber unrichtig, denn auch ein Allgemeinleiden (Arthritis) kann Pseudo-Erysipelas erregen, und die wahre Rose, mag ihr immerhin ein Allgemeinleiden zum Grunde liegen, ist in den meisten Fällen doch immer ein Localübel, das also nur diesen oder jenen Theil, am häufigsten das Gesicht und die Glieder, befällt. Auch ists Unrecht, wenn *Richter* die Frostbeulen eine Spielart der örtlichen Rose nennt (s. Perniones). Symptome der wahren Rose. Zwei bis drei Tage leidet der Kranke an katarrhalisch-gastrischem Fieber, Rothlaufsfieber (*Febris erysipelacea*) genannt; alsdann entsteht an irgend einem Theile des Körpers (das Übel kann jede Stelle der Hautoberfläche befallen) Röthe mit Jucken, Brennen, Hitze; diese Röthe ist rosenroth, verbreitet sich von einem Punkte aus, ist blässer als bei andern Entzündungen, spielt an ihren nicht scharfen Grenzen ins Gelbliche, verschwindet unter dem Druck des

Fingers, kehrt beim Nachlassen des Drucks schnell zurück; dabei ist eine flache, mässig harte, nach den Rändern hinlaufende Geschwulst und kein klopfender, stechender, sondern ein brennender, juckender, spannender Schmerz. Die leidende Hautstelle ist bald nur ein oder einige Hände gross, zuweilen leidet ein ganzes Glied (Arm, Bein), in sehr seltenen Fällen verbreitet sich die Rose über den ganzen Körper. Sie ist zuweilen von sehr flüchtiger Natur, verschwindet oft plötzlich, kommt ebenso schnell an andern Stellen zum Vorschein, wobei ein neuer Fieberfrost eintritt, macht mitunter Versetzungen nach den Schleimhäuten, nach der Pia mater, und erregt Encephalitis (s. Metastasis und Erysipelas retrogressum). Verlauf und Ausgänge. Der Gang der Rose ist rasch, gewöhnlich zieht sie am siebenten, neunten Tage ab, das Fieber wird gelinder, hört unter Krisen durch Haut und Urinwege auf, die Geschwulst, der Schmerz und die Röthe des leidenden Theils verschwinden und die Oberhaut schuppt sich kleienartig ab. Dies ist der gewöhnliche und beste Ausgang: die Zertheilung. Weniger günstig ist der Ausgang in Eiterung, der durch Missbrauch nasser und fettiger Dinge, durch kachektische Constitution, besonders bei Erys. phlegmonodes oft erregt wird und oft schnelle Verjauchung, Zerstörung des Zellgewebes, der Muskeln, Fisteln, Caries zur Folge hat. Noch schlimmer ist der Ausgang in Brand. Die zu nervösen und putriden Fiebern sich gesellende Rose, die bei alten, geschwächten, wassersüchtigen Personen, die Rose, welche bei Kindern am Leibe, Nabel, an den Genitalien erscheint, hat vorzüglich Neigung zum Brande. So ist auch der sogenannte Hospitalbrand ursprünglich eine Rose, sowie die Furia infernalis, welche oft die Soldaten im Bivouac ergreift, nichts weiter als eine bösartige Rose mit Neigung zum Brande ist. Ein vierter Ausgang ist Verhärtung. Die Rose des Unterschenkels, die an drüsigen Theilen, an den Brüsten, besonders wenn nasse, kalte, adstringirende Mittel gebraucht werden, nimmt gern diesen Ausgang. Ein seltener, fünfter Ausgang ist der in chronische Rose. Hier sind die Zufälle des Localleidens nur mässig, ziehen sich in die Länge, die krankhafte Affection befällt nach und nach mehrere Stellen des Körpers, oder währt mässig lange Zeit an ein und derselben Stelle fort. Gichtische, scrophulöse und solche Personen, die an grossen Unordnungen im Pfortadersystem leiden, sind zu dieser Form der Rose am geneigtesten. Ursachen. Personen mit reizbarer, empfindlicher, vollsaftiger, durch Zimmerluft und Pelzwerk verweichlichter Haut, mit cholerischem Temperamente, Plethora abdominalis, venöser Dyskrasie, Hämorrhoidalcongestion, die an Gicht, Adiposis morbosa, Leukophlegmatie, an anomalem Menstrual- und Hämorrhoidalflusse leiden, haben die meiste Neigung zur Rose. Erkältung nach Erhitzung, schneller Temperaturwechsel, dieselbe Luftbeschaffenheit, welche im Spätsommer und Herbst epidemische Ruhren befördert (*M.*), gastrisch-gallige Reize, der Genuss zäher, fetter, ranziger, reizender Dinge: der Muscheln, Austern, Krebse, des Gänsefleisches; heftiger Zorn, Ärger, Missbrauch geistiger Getränke veranlassen das Übel bei jeder Hautbeschaffenheit sehr leicht. Prognose. Ist im Allgemeinen und bei einfacher Rose gut; bei allgemeiner Kachexie, bei Hydrops, Febris nervosa, putrida, oder wenn die Rose auf innere häutige Organe: Gehirn, Magen, Gedärme übergeht, oder wenn sie schlecht behandelt wird, ist die Krankheit nicht ohne Gefahr. Cur im Allgemeinen. 1) Man entferne die etwa noch fortwirkenden Schädlichkeiten, vermeide Erkältung, sorge für Reinlichkeit, mässig warme Zimmertemperatur. 2) Man gebe zuerst ein Brechmittel aus Ipecacuanha und Tart. emetic., und darauf, um die Diaphoresis und Diuresis zu befördern, Salmiak mit Aq. flor. sambuci und Tart. emet. in refracta dosi, auch Vin. stibiat. mit Spirit. Mindereri und Aq. flor. sambuci. Sind wenig Zeichen von Sordes da, so kann man ohne Brechmittel fertig werden und gleich den Tart. emet. mit Salmiak geben. 3) Man vermeide alles Nasse und Kalte am leidenden Theile, wende dagegen trockne Wärme: warmgemachtes, in der Pfanne gebranntes Mehl, Kleien, mit Spec. resolvent., an, und empfehle Ruhe. 4) Man berücksich-

tige die Natur des Fiebers, die Constitution des Kranken und die specielle Form des Übels. In dieser Hinsicht unterscheiden wir folgende Arten des Rothlaufs.

Erysipelas faciei, Gesichtsrose. Sie kommt am häufigsten vor, ist bei robusten Subjecten meist mit starkem Fieber und gastrischen Beschwerden verbunden, das indessen beim Erscheinen des Übels sich meist vermindert. Das Gesicht ist oft stark geschwollen, die Röthe saturirt, zuweilen bilden sich Pusteln, Blasen. Dabei oft etwas Delirium, Sopor, und Leibesverstopfung, heftig brennender Schmerz. Cur. Aderlassen ist oft nöthig, dabei innerlich Nitrum, Salmiak, bei heftiger Leibesverstopfung Infus. laxat. Vienn. mit Sal Glauberi, um vom Kopfe abzuleiten und Encephalitis zu verhüten. Ist die Heftigkeit des Fiebers und der Localzufälle gehoben, dann Salmiak, Spirit. Mindereri, Tart. emetic. in kleinen Dosen. Örtlich passen die oben erwähnten trocknen, warmen Umschläge. Nasse Mittel sind auch hier schädlich (*M.*).

Erysipelas symptomaticum, die symptomatische Rose, unpassend von *Rust Pseudo-Erysipelas* genannt; s. Inflammatio telae cellulosae subcutaneae. Die Diagnose zwischen wahrer und falscher Rose ist nach *Rust* (Theor. u. prakt. Handb. d. Chirurgie, Bd. VI. S. 463 u. f.) folgende: Die wahre Rose entkeimt dem Digestionsapparate und ist ein eigenthümliches, durch Gallenreize bedingtes Leiden (*Kluge* in *Rust's* Magaz. Bd. VIII. Hft. 3, S. 525). Geht sie in Verschwärung und Brand über, was bei richtiger Behandlung selten der Fall ist, so nimmt sie von der Oberfläche des Körpers nach den darunter gelegenen Theilen ihren Fortgang und bildet daher nie einen fluctuirenden Abscess, sondern immer nur eine offene, weit ausgebreitete putride Geschwürsfläche. — Dagegen stellt die falsche oder unechte Rose eine fixe Hautentzündung mit geringer Röthe (Erythema) dar, die an und für sich nie in Verschwärung oder Brand übergeht, und von zweifacher Art seyn kann; entweder a) *Erysipelas spurium idiopathicum*, das Erythema spurium idiopathicum, nach *Kluge*, eine Dermatitis partialis, entstanden durch topische Reize, durch Kälte, scharfe Dinge, leichte Verwundung, Verbrennung, scharfe animalische und vegetabilische Stoffe (Stiche von Mücken, Bienen, Wespen, Wanzen etc., nach deren Entfernung es wieder verschwindet; oder b) *E.ysipelas* (Erythema, *Kluge*) *spurium symptomaticum*, *consensuale*, vorzugsweise *Pseudoerysipelas* genannt. Dieses ist der blosse Reflex eines anderweitigen Leidens der unter der Haut gelegenen Gebilde, einer tiefer liegenden Entzündung, einer verborgenen Eiterung etc. Die Haut hat hier nur den Schein einer rosenartigen Entzündung, das Übel kommt nie, wie die wahre Rose, im Gesichte vor, fast immer an den Gliedern, besonders an den untern Extremitäten, — die Röthe ist nicht so umschrieben, auch nicht so hell, wie bei E. verum, mehr dunkler, violett, der leidende Theil ist nicht so heiss, fühlt sich teigig an, der Schmerz ist mehr reissend, klopfend, als brennend, sitzt auch tiefer, als bei E verum, das Fieber dabei ist selten echt gastrisch; — das Übel ist gefährlicher, ähnelt mehr dem Carbunkel, geht leicht in Brand, in brandige Entartung des Zellstoffs über und verbreitet sich zuweilen über das ganze Glied. Die vorzüglichsten Ursachen sind: kachektischer Körper, schlechte Säfte, Armuth, schneller Witterungswechsel, starke Einwirkung der Kälte bei fieberhaften Krankheiten, Wochenbetten, vorgerücktes Alter, besonders bei Greisen; doch sah ich es einst auch im Winter nach Erkältung bei einer 20jährigen Wöchnerin. *Rust* empfiehlt bei der Cur vorzüglich örtliche Blutentziehungen und hinterher folgende Fomentation: ℞ *Infus. flor. chamomill.* (ex ℥j parati) ℔j, *Aceti saturnini* ℥j, *Tinct. opii* ʒiij. M. S. Lauwarm umzuschlagen, wodurch selbst noch kleine Eiterdepots resorbirt werden. Ist schon Fluctuation vorhanden, so muss man früh öffnen, sonst folgt schnelle Zerstörung der tiefern Gebilde, der Sehnen, Muskeln, Knochen, besonders aber des Zellstoffs zwischen allen diesen Theilen. Wo man geöffnet hat, verschwindet bald die rosenartige Hautentzündung und starke Blutung erfolgt höchst selten dabei. Ist schon Brand da, so dienen aromatische

Kräuter, in Wein gekocht, zu Umschlägen, Streupulver von Chamillen, Kohle, Camphor und Myrrhe, später Aq. Kreosoti, Acetum pyro-lignosum, Ol. terebinthinae. — Die Induratio telae cellulosae neonatorum, der Furunkel und Carbunkel werden als Varietäten des Pseudoerysipelas angesehen.

Erysipelas bullosum, vesiculare, pustulosum, Blatterrose. Es bilden sich hier oft schnell Blasen von der Grösse einer Linse, Erbse, oft noch grösser, die eine lymphatische Flüssigkeit enthalten, leicht platzen, gelbe, braune Borken bilden und leicht in Verjauchung, selbst in Brand übergehen, besonders bei alten, kachektischen Personen, in typhösen Fiebern. Cur. Man öffne die Blasen, entleere die Lymphe öfters mit einem Schwamme, bestreiche die Theile mit etwas erwärmtem Mandelöl, verhüte alles Nasskalte, bedecke die Theile mit Spec. resolventes, erwärmtem Mehl, bei typhösem Fiebercharakter mit Kampher vermischt, und behandle das Fieber nach seinem Grundcharakter, gebe innerlich Spirit. Mindereri, Vinum stibiat., nach Indication ein Vomitiv, bei wahrer Schwäche Valeriana, Kampher. Aber nicht jede Blatterrose ist typhösen Charakters. Es giebt Fälle in Menge, wo gelinde oder stärkere Antiphlogistica, und bei der Gesichtsblatterrose besonders kühlende Purganzen höchst nothwendig sind. Eine besondere Art der Blatterrose ist das Heilige-Antonsfeuer (*Ignis St. Antonii, Hieropyr*), welche sich zuweilen zu dem wahren Faulfieber gesellt, wo sich an verschiedenen Stellen des Körpers nach und nach Blasen bilden, die schnell in Brand übergehen. Hier passen innerlich besonders Kampher, Arnica, China, Mineralsäuren, äusserlich Verbinden der Blasen und Verschwärungen mit Kamphersalbe, Ol. terebinthinae etc. Als eine andere Abart der Blatterrose hat man den Gürtel (*Zona*), der am Unterleibe in der Gegend der Herzgrube erscheint und den halben Leib wie ein Band umgiebt, angesehen. Dieses Übel ist aber herpetischer Natur und keine Rose (*Himly*), wenigstens dem Herpes (s. d. Art.) ähnlicher, wenn auch durch das Eruptionsfieber etwas Unterschied stattfindet.

Erysipelas epidemicum. Zur Zeit, wo katarrhalisch-gastrische, katarrhalisch-gallige oder rheumatische Fieber herrschen, zeigt sich auch die Rose häufig epidemisch; besonders ist dies im Frühling und Herbst und in den Jahren, wo die russische Influenza herrscht, der Fall. Cur. Man behandle das Grundübel und vergesse die Vomitive zu Anfange der Rose nicht.

Erysipelas Neonatorum, Erysip. volaticum, Maculae volaticae, die Rose der Neugebornen. Luft und Licht machen auf den Neugebornen einen starken Reiz; daher zeigt sich bald nach der Geburt Röthe der Haut, die später ins Gelbliche spielt; besonders ist dies der Fall am Gesicht und an den Gliedern. Dieser Zufall, der weder Rose, noch Gelbsucht ist, und in der Regel von selbst vergeht, muss vom Erysipelas Neonatorum wohl unterschieden werden. Symptome. Höchst selten wird ein Kind mit dem Übel geboren, gewöhnlich zeigt es sich in den ersten Lebenstagen bis zur zwölften Lebenswoche. Die Krankheit kommt plötzlich, oft gehen Icterus der Nabelgegend und der Genitalien, Frieselausschlag, Convulsionen, Trismus Neonatorum vorher. Am häufigsten und heftigsten befällt sie das Gesicht und den Hals, selten die Regio umbilicalis und pubis. Zuerst zeigt sich Röthe an einer kleinen Stelle, die sich bald ausbreitet, wol ganze Glieder überzieht, dabei begrenzte Geschwulst, Hitze, und bei Berührung Schmerz. Die Röthe wird dabei dunkel, spielt ins Blaue und hat grosse Neigung brandig zu werden. Dabei bemerkt man zuweilen grosse Flüchtigkeit dieser Rose, so dass sie an einem Theile verschwindet und nach 24 Stunden und später an einem andern wieder auftritt; die Zunge ist weiss belegt, das Abendfieber oft bedeutend. In den meisten Fällen folgt am neunten Tage die Heilung unter Desquamation der Haut. Nur in seltenen Fällen wird das Übel bösartig, wo dann im Verlaufe oft zerstörende Eiterungen, grüne Stuhlgänge, stinkender Durchfall, Gelbsucht, Aphthen, kurz vor dem Tode oft Tetanus, Trismus eintreten. Die Dauer des Übels ist 7—21 Tage, auch wol länger; sehr gefährlich ist es, wenn es die Geschlechtstheile ergreift, wo es oft schon am vierten Tage durch Brand töd-

tet, wie dies in den Spitälern Englands und Frankreichs von mir im Jahre 1817 einigemal beobachtet worden; weit minder gefährlich, wenn es in der Form der Blatterrose mit Blasen erscheint; am gefährlichsten, wenn der ganze Körper davon befallen wird. Ursachen sind: verdorbene, mit faulen Dünsten angefüllte, feuchte Luft, daher das häufige Erscheinen der Krankheit in Findelhäusern, schlecht eingerichteten Gebäranstalten, Spitälern; rohe Behandlung der Nabelschnur; das Einwickeln der Kinder in heisse und feuchte Tücher, das gewaltsame Hineindrücken des Nabels, um den Nabelbruch zu verhüten, Unreinlichkeit, Erkältung, schlechte Kindesnahrung, reizende, erhitzende Diät, Zorn, Schreck, Geilheit der stillenden Mutter oder Amme. Cur. In den meisten Fällen passen zu Anfange ausleerende Mittel, z. B. Tinct. rhei mit Vinum stibiatum (s. *Heyfelder*, Krankheiten der Neugebornen. Leipz. 1825, S. 59), oder auch folgende Mixtur: ℞ *Infus. laxat. Vienn.* ℥j, *Aquae foeniculi*, *Syr. rhei* ana ℥ß. M. S. Stündlich ½—1 Esslöffel voll. Daneben 2—3mal täglich gr. ß—j Merc. dulc., bei Krämpfen mit Moschus, Valerianainfusum; lauwarme aromatische Bäder, bei grünen Stuhlgängen, wenn sie nicht von Merc. dulc. herrühren, Liq. kali carbon. mit Aq. foeniculi und Syr. rhei. Äusserlich nützen trockne warme Kräutersäckchen mit Spec. resolvent. und Kampher, nur bei wirklich anfangendem Brande wende man feuchte Dinge: Decoct. chinae mit Rothwein, Spirit. camphoratus, Solut. aluminis an. Gegen die zurückbleibende Härte und Steifigkeit passen Linim. volat. mit etwas Unguent. mercuriale. Ein sehr wirksames Mittel bei der Rose der Kinder ist die oxygenirte Salzsäure, z. B. ℞ *Aquae oxymuriat.* ʒiij, *Decoct. althaeae* ℥iv. M. S. Alle 2 Stunden ½—1 Esslöffel voll, welches Mittel auch in der Gastromalacie passt und hier von mir mit Erfolg gebraucht worden (*Kopp* und A.). Es macht oft den Merc. dulc. entbehrlich, der sonst in der Rose so gute Dienste thut.

Erysipelas ambulans, die wandernde Rose. Sie befällt plötzlich bald diesen, bald jenen Theil des Körpers, ist Folge von Leberleiden und kann oft schlimme Versetzungen machen, besonders wenn nasskalte Mittel angewandt werden. Cur. Die allgemeine der Rose; ausserdem besonders Vomitive, Ekelcur, Abends und Morgens gr. j Merc. dulc. mit gr. ß. Sulph. auratum.

Erysipelas fixum, die stätige Rose. Hierher gehört vorzüglich die Blatterrose, besonders die des Gesichts. Doch hüte man sich auch hier vor nasskalten, zurücktreibenden Mitteln; auch die brandige Rose (Erysipelas typhodes, gangraenosum), gehört hierher. Bei letzterer, die oft nur Symptom des Faulfiebers ist, kann man dreist äusserlich feuchte Antiputredinosa, Decoct. chinae, quercus, Spirit. camphorat., Pulv. chinae etc. anwenden.

Erysipelas phlegmonodes, stark entzündliche Rose. Sie kommt vorzüglich bei robusten Subjecten und im Gesichte vor, ist von dunkler Röthe, ergreift auch die tiefer liegenden Theile, macht leicht heftiges Fieber und Delirien. Cur. Wie bei Erysipelas faciei. Man verordne hier also Blutegel hinter die Ohren, allgemeine Aderlässe und dann folgende Mixtur: ℞ *Infus. laxat. Vienn.*, *Aquae flor. sambuci* ana ℥iij, *Sal Glauberi*, *Syr. mannae* ana ℥j. M. (*M.*), wovon alle Stunden 1—2 Esslöffel voll genommen werden. Sind gastrische Beschwerden da, dann nach dem Aderlass ein Vomitiv.

Erysipelas nervosum. Der nervöse Charakter ist selten der ursprüngliche der Rose. Gewöhnlich zeigt er sich erst gegen das Ende der katarrhalisch-rheumatischen Rose. Symptome. Blasse Röthe, starke Geschwulst, kachektische, schwache Constitution, Schwächefieber. Cur. Äusserlich Spec. resolv. mit Kampher. Innerlich ℞ *Camphorae*, *Merc. dulc.* ana gr. j, *Sulph. aurati* gr. ß, *Opii puriss.* gr. ¼, *Liquir. coctae* ℈j. M. f. pulv. dispens. dos. xjj. Wovon 3—4mal täglich 1 Pulver genommen wird (*M.*). Daneben Infus. arnicae, valerianae, bei wahrem Faulfieber China, Mineralsäuren. *Copeland* gab einem 20jährigen Kranken, der an einer sol-

chen Gesichtsrose litt und in Stupor und Coma verfiel, alle 3 Stunden 3 Drachmen Ol. terebinthinae mit Ol. ricini und Aq. cinnamomi, liess Klystiere aus Ol. olivar. und terebinth. ana ℥vj reichen, worauf gelbe gallige Ausleerungen erfolgten und der Kranke bald genas (Lond. med. Repository, Apr. 1825). Geht das Erysipelas in Brand über, dann die Cur des Erysip. gangraenosum; s. Erysipelas fixum.

Erysipelas retrogressum, zurückgetretene Rose. Leichte Erkältung, der Missbrauch äusserlicher nasser, kalter, fettiger Mittel, der Adstringentia, Gemüthsbewegungen, der Missbrauch des Aderlassens, der Laxanzen bei der leichten katarrhalischen Rose, nicht bei Erysip. phlegmonodes, sind vorzüglich Ursache dieser gefährlichen Form, wobei die Rose am leidenden Theile plötzlich verschwindet und dagegen heftige Fieberzufälle mit Raserei, Sopor, Encephalitis, Gastritis, Enteritis etc. sich einstellen. Cur. Man suche die Rose durch Reizmittel: Einreihungen von Linim. volatile ℥j, Tinct. cantharid. ℥ß, durch trockne Schröpfköpfe, anhaltendes Reihen mit Flanell etc. auf der alten Stelle wieder hervorzubringen. Auch spanische Fliegen oder Senfteige in die Nähe derselben (nicht auf den leidenden Theil selbst, weil sie leicht den Brand befördern), sind nützlich, z. B. bei zurückgetretener Gesichtsrose in den Nacken. Innerlich passen, wenn die Zufälle deutlich entzündlich sind, Nitrum, Tart. vitriolat. mit Aq. flor. sambuci; in leichtern Fällen zuerst ein Brechmittel, dann Spiritus Mindereri mit Vinum stibiatum, bei wahrer Schwäche Kampher, Moschus, Sal volatile. In vielen Fällen mag man auch wol Ursache und Wirkung verwechselt und die innere Krankheit (Febris gastrica, hepatica), indem sich diese verschlimmerte oder einen andern Charakter (den typhösen, putriden) annahm, mit welchem sich gleichzeitig das Symptom, die rosenartige Entzündung, veränderte oder ganz verschwand, für die Zeichen des vermeintlichen Zurücktretens der Rose gehalten haben. In solchen Fällen mögen dann vorzüglich Moschus, Sal volatile, Kampher gute Dienste geleistet haben (*M.*). Zuweilen tritt die Rose zurück, ohne irgend beängstigende und bedenkliche Zufälle zu erregen. Hier können wir, wie sich dies von selbst versteht, wol exspectando verfahren und allenfalls die Cur mit einem Vomitive bewenden lassen.

Erysipelas habituale. Es ist gar nicht selten, dass die Rose ein Individuum mehreremal im Leben und eine Stelle des Körpers öfter afficirt, wodurch sich dieses Übel von den acuten Exanthemen: Blattern, Masern, Scharlach etc. vorzüglich unterscheidet. So bekommen manche Personen jeden Herbst, andere jedes Frühjahr, noch andere 3—6mal im Jahre die Rose, besonders die Gesichtsrose (*M.*); hierher gehört auch die bei alten Leuten. Ursachen sind venöse Dyskrasie, Leberfehler, Gicht, Menstruatio et Haemorrhoides retentae, suppressae, örtliche erhöhte Empfindlichkeit des Hautsystems. Cur. Man behandle das Grundübel, verordne innerlich Extr. taraxaci, chelidon., Tart. tartarisat., Gummata ferulacea, Sapo medic., eine Brunnen- und Badecur, besonders Schwefelbäder, lege Fontanellen, Haarseile, gebe bei den ersten Vorboten der wiederkehrenden Rose ein Vomitiv, darauf 2—3 Tage lang Abends und Morgens folgendes Pulver: ℞ *Mercur. dulc.* gr. j, *Sulph. aurati* gr. ß, *Liquir. coctae* ℈j. M. f. p. disp. dos. vj (*M.*), und stärke ausser der Zeit der Wiederkehr das Hautsystem behutsam durch allmälige Abhärtung, Exponiren an die freie Luft, durch tägliche Bewegung, durchs Waschen mit kaltem Wasser, Spiritus camphoratus (*Richter*). Häufig leiden Weiber in den Jahren, wo sie ihre Menses verlieren, an habitueller Rose. Hier passen knappe Diät, viel Bewegung im Freien und der anhaltende Gebrauch des Elix. acid. Halleri, um die Wiederkehr des Übels zu verhüten. Ist dasselbe gerade eingetreten, dann die gewöhnliche Cur des Erysipelas, wie oben angegeben worden.

Erysipelas oedematosum. Sie wird am häufigsten bei alten, kachektischen, hydropischen Subjecten, vorzugsweise wenn Oedema pedum da ist, an den Füssen beobachtet. Cur. Man wasche und fomentire die Theile mit Aqua Goulardi, Aq. vulnerar. Thedenii (*Richter*). Hier braucht man

sich vor dem Zurücktreiben der Entzündung nicht zu fürchten, da das Übel meist aus örtlichen Ursachen entsteht.

Erysipelas intestinorum. So nennt *Stiebel* (*Rust's* Magaz. 1827, Bd. XXIV. Hft. 1, S. 161) einen Krankheitszustand, der zuweilen im Stadio desquamationis Scarlatinae eintritt und folgende Zeichen hat: Erbrechen, Purgiren, späterhin Leibesverstopfung, Gesichtsblässe, Mangel an Appetit und Durst, leidendes, hypochondrisches Ansehn, trockne Haut, unterdrückte Harnabsonderung; die Kranken lieben die gekrümmte Seitenlage; welke Bauchdecken, bei tiefem Druck auf dieselben höchst empfindlicher Schmerz. Cur. Blutegel auf diese Stelle, innerlich Kampher, stündlich zu 2 Gran, worauf reichlicher Schweiss und heller Harn erfolgt (*Stiebel*). Durch den Mangel hydropischer Zeichen, durch die fehlende Aufgetriebenheit des Unterleibes, durch die Schmerzlosigkeit der Nierengegend unterscheidet sich das Übel von Peritonitis und Nephritis. Oh es Recht ist, diesen Krankheitszustand Rose zu nennen, lasse ich dahin gestellt seyn, da es noch gar nicht ausgemacht ist, oh innere, der atmosphärischen Luft nicht ausgesetzte Theile von Erysipelas befallen werden können (*M.*).

Erysipelas scirrhosum. So hat man wol den Ausgang der Rose in Verhärtung genannt. Cur. Innere und äussere Resolventia: Kamphersalbe, Laugensalz mit Opium, Dämpfe von Weingeist, Succinum, öfteres starkes Reiben mit Flanell, Flanellbedeckung, innerlich Opium, Sal volatile (*Richter*). Vorzügliche Dienste leisten die oben angegebenen Pulver aus Merc. dulc., Kampher, Opium etc.; s. Erysipelas nervosum.

Erysipelas exulceratum. Geht die Rose in Eiterung über, so geschieht dies selten vor dem neunten Tage. Die Gelegenheitsursachen sind schon oben bei den Ausgängen angegeben. Klopfender Schmerz, Horripilationen, starke Geschwulst, Erhebung einzelner Hügel auf derselben, Härte im Umfange sind die Vorboten. Cur. Man wende hier mit Verhütung der Erkältung äusserlich Cataplasmata emollientia an und öffne den Abscess oder die einzelnen Abscesse bald. Die Eiterung ist in der Regel langwierig; gewöhnlich sondert sie einen schlechten Eiter, Jauche ab. Man verbinde hier mit gewöhnlichem Waschschwamm, mit trockner Charpie, abwechselnd mit Unguent. saturn., vermischt mit etwas Unguent. praecip. rubr. Oft ist eine grosse Masse verdorbenen Zellgewebes da, die Öffnung ist klein, es bilden sich Fistelgänge. Hier erweitere man zeitig die Öffnung. Innerlich passen, da gewöhnlich noch Sordes vorhanden sind, erst ein Laxans, später Antimonialia in kleinen Dosen, zuletzt Roborantia: Calamus aromat., China.

Erysipelas cellulosum. So haben Einige die acute, wie die chronische Entzündung des Zellgewebes genannt; Andere nennen unrichtig so Verhärtung des Zellgewebes (Endurcissement du Tissu cellulaire), die vorzüglich als Allgemeinleiden bei Kindern beobachtet wird; s. Induratio telae cellulosae Neonatorum.

Erysipelas gangraenosum, die brandige Rose. Dass diese Form bei typhösen, putriden Fiebern, bei alten kachektischen Personen, bei Erys. neonatorum und vesiculare, besonders bei falscher Behandlung leicht vorkommt, ist schon oben gesagt worden. Zuweilen entsteht diese Rose aber sehr schnell ohne vorhergegangene Krankheit und schon binnen den ersten 24 Stunden ist Brand des leidenden Theils und nervöses Fieber mit grosser Mattigkeit eingetreten. Hier ist die Rose wol nur eine Varietät der schwarzen Blatter (s. Anthrax und Pustula maligna), wie dieses aus den Beobachtungen der Doctoren *Schmidt* und *Fischer* hervorgeht (s. *Hufeland's* Journ. 1828, Juni, S. 122). Bei der brandigen Rose ist die Localkrankheit, die Vesicula, ebenfalls wie bei der schwarzen Blatter vorhanden, scheint aber in der Folge im Zellgewebe still zu stehen und wird in der Regel gefährlicher und schneller tödtlich. Das Erys. gangraenosum entsteht ohne alle Übertragung des Milzbrandgiftes, später; der Carbunkel ist das Ende der Krankheit, und es geht ein typhöses Fieber voraus. Bei der wahren schwarzen Blatter ist die Localkrankheit, die Vesicula, gleich anfangs vorhanden und das typhöse Fieber entsteht erst später, wenn durch Verbrei-

tung des Gifts, das sich schnell mittels der Säfte dem ganzen Körper mittheilt, aus dem örtlichen Übel ein Allgemeinleiden wird. Die Cur dieser brandigen Rose ist ganz die der schwarzen Blatter (s. Anthrax).

Erythema, Hautröthe, rosenartige Entzündung der Haut aus örtlichen Ursachen, entstanden durch Reiben, reizende Schärfen, Insectenstiche. Viele Ältere verstehen darunter schlechtweg Erysipelas, oder eine besondere Art desselben mit rosenrother Farbe. Einige Neuere nennen Erysipelas oedematodes und jede Rose ohne Fieber Erythema (*Kraus*).

Esaphe. Ist das sog. Touchiren der Hebammen und Geburtshelfer. S. Exploratio obstetricia.

Eschara, Kruste, Schorf an Wunden, Geschwüren, chronischen Hautausschlägen etc. Ist eine bald mehr trockne, bald mehr feuchte, braune, gelbliche oder schwarze Rinde, welche zuweilen Geschwüre und Wunden überzieht, indem der Ausfluss von Lymphe, Blut etc., durch das Oxygen der Atmosphäre hier consolidirt wird. Auch Ätzmittel, Feuer etc., erregen bekanntlich durch ihre Einwirkung auf die Haut und auf Gefässe eine Eschara, vermittels welcher sie blutstillend wirken. Bei guten Säften, sogenannter gut heilender Haut, heilen kleine Verwundungen ohne Kunsthülfe unter der von selbst sich bildenden Borke, welche, sowie der Heilungsprocess beendigt ist, allmälig trocken wird und abfällt; ist dies nicht der Fall, so sondert erst die eintretende Eiterung die Borke ab, wo wir jene zu behandeln haben.

Escharoticum, ein Mittel, welches ätzend wirkt und so eine Eschara bildet; s. Causticum.

Esoche, *Esochos*, Vertiefung, eine Aftergeschwulst, ein Hämorrhoidalknoten am After.

Esphlasis, *Enthlasis*, ein Hirnschaleneindruck, z. B. nach äussern Verletzungen; s. Depressio cranii.

Essera, *Morbus porcicus*, Porzellanfieber. Ist eine unwesentliche Modification in der Form der Nesselsucht, wo die rothen, breiten Flecken wenig erhaben sind. Auch wird das Wort von vielen Schriftstellern gleichbedeutend mit Nesselsucht, Nesselfieber genommen; s. Urticaria.

Essera chronica, chronische, fieberlose Porzellankrankheit, s. Urticaria.

Esthiomenos, die fressende Flechte, s. Herpes exedens.

Etisis. So nennen unrichtiger Weise die Franzosen zuweilen die Phthisis.

Etroncus, harte Unterleibsgeschwulst. Sie ist Folge von verschiedenen Krankheitszuständen: Physkonie der Leber, Milz, Hydrops ovarii, Vergrösserung des Eierstocks etc. (s. diese Art.).

Euaemia, gute Beschaffenheit des Bluts. Die genaue Kenntniss des Bluts und seiner Veränderung in Krankheiten ist in neueren Zeiten mit Unrecht vernachlässigt worden, und es fehlen uns noch genaue chemische Untersuchungen des Bluts in Fiebern und andern Krankheiten, wie sie kürzlich Dr. *Reid Clanny* (Edinburgh medical and surgical Journ. Jul. 1828) über das Blut im Verlaufe der Febris continua continens anstellte, die alle Nachahmung verdienen.

Euaesthesia, gute Beschaffenheit der Sinne und des Gemeingefühls.

Euchroea, gute Hautfarbe.

Euchylia, *Euchymia*, gute Beschaffenheit des Milchsaftes, Speisebreies, im Allgemeinen der Säfte.

Eucrasia, gute Gesundheit, gute Säftemischung; das Gegentheil von *Dyscrasia*.

Eudynamia, das specifisch-regelmässige Lebensvermögen (*Bartels*); also dem Grundbegriffe nach gleichbedeutend mit Eucrasia.

Euexia, das gesnnde blühende Ansehn, als Gegensatz der *Cachexia*, gesunder Zustand des Organismus, als äussere Erscheinung desselben (*Kraus*).

Eunuchus, ein Verschnittener, Eunuch, Castrat, s. Castratio.

Eupathia bedeutet 1) die Eigenschaft, durch Aussendinge leicht afficirt zu werden, einen hohen Grad von Sensibilität und Receptivität, z. B. bei Hypochondristen, Epileptischen, Hektischen; 2) einen hohen Grad von Wohlbefinden.

Eupepsia, gute Verdauung, auch Leichtverdaulichkeit einer Speise.

Euphoria, das Wohlbefinden, anch das gute Bekommen einer Arznei, Speise, einer Cur etc.

Eupnoea, *Eupnöe*, gute, freie Respiration.

Eurythmia, der ordentliche, regelmässige Puls.

Eusitia, gute Esslust.

Eusplanchnia, gute Beschaffenheit der Eingeweide.

Euthanasia, ein ruhiger, sanfter Tod. Die Sorge für ein sanftes Ende des Sterbenden ist heilige Pflicht des Arztes. Da der Tod in den meisten Fällen nicht plötzliche, sondern nur eine stufenweise Metamorphose vom Lebendigen zum Todten ist, der Mensch meist immer nur stückweise stirbt, und das Gehör am längsten behält, so lasse man jedem Sterbenden Ruhe und verbittere ihm die letzten Augenblicke nicht durch lautes Wehklagen. Der Arzt muss 1) den Zustand des rettungslosen Kranken durch äussere sorgfältige Bedienung und durch angemessene ärztliche Behandlung zu mildern suchen. 2) Er muss alles vermeiden, wodurch nur immer das Leiden gesteigert oder Schmerzen erregt werden können. Die unzweckmässige Anwendung von heftig wirkenden Arzneien, Hautreizen, spanischen Fliegen etc. verdient grossen Tadel. 3) Er muss Geist und Gemüth des Kranken durch Trost nnd Zuspruch, durch den Hinblick anf Gott und Ewigkeit aufrichten und kräftig erhalten. 4) Er muss beständig Rücksicht nehmen auf Zeit, Krankheitsart, Temperament und Alter. (Vgl. *Marx* in *Hecker's* Lit. Annalen der gesammt. Heilkunde, 1827, Febr., S. 129 u. f.). Dr. *Klohss* theilt über Euthanasia oder über die vom Arzte ausgehende Hülfe, den Tod zu erleichtern, uns das Bruchstück einer grössern Schrift in *Hufeland's* Journal, 1832, St. 1, S. 125 ff. mit und redet ausführlich von der Sorge für Anordnung und Herbeischaffung aller den Tod und seine Qualen wirklich erleichternden Mittel. Die Euthanasie umschliesst nicht blos physische, sondern fast noch mehr psychische Mittel, weil die Seele bei Sterbenden ebenso sehr, und oft noch mehr, als der Körper leidet, und weil gerade die Hülfe für jene im Ganzen wirksamer, anwendbarer und auch da noch statthaft ist, wo die Mittel für diesen völlig erfolglos und vergeblich sich zeigen. Aber unter keinen gedenkbaren Umständen steht dem Arzte das Recht zu, das Leben eines Menschen, auch nicht des sterbenden, abzukürzen oder zu vernichten, wie *Hufeland* in seinem Journal, 1823, S. 19, da, wo er von dem Rechte des Arztes über Leben und Tod redet, so wahr bemerkt. Die Erleichterung des Todes von Seiten des Arztes darf daher nie auf Kosten des Lebens geschehen, sonst wird sie, in Bezug auf die göttlichen Gesetze, zur Sünde, und in Beziehung auf die menschlichen zum Verbrechen. Die den Tod erleichternden Mittel theilt *Klohss* in 3 Classen: 1) In solche, welche in Bezug auf das Regimen und die Diätetik der dem Tode nahen Kranken und Sterbenden stehen. Hierher gehören: a) frische, reine Luft im Krankenzimmer. In jeder Jahreszeit muss täglich ½—1 Stunde lang das Fenster geöffnet werden; der Zugwind wird durch Bettschirme abgehalten. Die gewöhnlichen Räucherungen, die mit

Essig ausgenommen, schaden. b) Sorge für Reinlichkeit in Wäsche, Speise und Trank. c) Ein passendes, möglichst bequemes Lager. Man lege im Allgemeinen Kranke und Sterbende, wie sie es selbst begehren. Letztere in der Regel etwas hoch mit Kopf und Brust, weil die meisten schwer athmen. Manchen Kranken, z. B. die an Phthisis pulmonalis, an Herzkrankheiten, Brustwassersucht leiden, ist das Sitzen angemessener, als das Liegen. d) Gute, brauchbare und wohl unterrichtete Krankenwärter (wozu sich gründlich geheilte Geisteskranke, nach *Ideler*, am besten eignen). e) Passende Erquickungen durch Speisen und noch mehr durch Getränke. Hier ist reines, frisches, kaltes Wasser, wenn es den Magen nicht beschwert oder Husten erregt, das beste Labsal; für viele schwache Sterbende ist, öfters gereicht, 1—2 Esslöffel voll guter Rhein- oder alter Franzwein, mit Wasser und Himbeersaft vermischt, vorzuziehen (*Most*). Man muss Sterbenden alle paar Minuten zu trinken anbieten. f) Angemessene Sinneseindrücke, vorzüglich auf Auge und Ohr, welche sich am längsten bis zur vollkommnen Vernichtung alles Lebens erhalten. Man vermeide, dass der Sterbende das Jammergeschrei und Wehklagen der Umgebung hören kann. — 2) In die zweite Classe gehören die psychischen, den Tod erleichternden Mittel. Dazu gehören a) das Vertrauen des Kranken und Sterbenden zum Arzte. Dieser soll die Hoffnung zur Erhaltung des Lebens erhalten, stärken und beleben, wozu Menschenkenntniss, Klugheit und Gewandtheit gehören. Aber auch durch (wenn auch nur stumme) Theilnahme und gefühlvollen Antheil des Arztes und der Umgebung, und durch das Bewusstseyn der Sicherheit des Schicksals der Seinigen und die Anwesenheit geliebter Personen am Sterbetage wird der Tod dem Sterbenden sehr erleichtert. Hier hat *Klohss* den grossen Trost, den die Religion bei guten edlen Menschen in der Todesstunde gewährt, und der, wenn er zufällig vom Arzte kommt, oft mehr wirkt, als der absichtliche vom Geistlichen, ganz übersehen. 3) Rein ärztliche und pharmaceutische Hülfsmittel. Sie erleichtern den Tod, indem sie Schmerzen lindern und die schlimmen Zufälle erleichtern und, wenn auch nicht dauernd, doch eine Zeit lang beschwichtigen. Ein specifisches, den Tod in jedem Falle erleichterndes Mittel giebt es nicht. Die Mittel sind daher nach den individuellen Umständen verschieden, und können hier Opium, Blausäure, selbst ein Vomitiv, ein Laxans seyn. Es versteht sich von selbst, dass *Klohss* letztere Mittel keinem Sterbenden reichen wird, wo kaltes Wasser, frische Luft, edle Weine, Ruhe von Seiten der Umgebung etc. die Hauptmittel sind. — Dass manche Ärzte aus Ignoranz oder um thätig zu erscheinen, dem ohne Hoffnung und oft schon im Sterben liegenden Kranken noch hässlich schmeckende Arzneien eingeben und ihn mit Senfpflastern, spanischen Fliegen etc. quälen, ist abscheulich. Es macht weder ihren Kenntnissen, noch ihrem Herzen Ehre, und beweist, dass sie schlechtere Prognostiker sind, als manche alte Wartefrau.

Euthymia, guter Gemüthszustand, gute, reine heitere Gemüthsbeschaffenheit. Ist bekanntlich ein gutes Zeichen in Krankheiten.

Eutocia, das Leichtgebären, die gute Niederkunft, eine regelmässige Geburt (s. Partus normalis), eine leichte Geburt im Gegensatz der schweren (*Dystocia*), nach *Nägele* (s. Partus). Ob mit der Aufstellung solcher höchst relativer Begriffe in concreto etwas gewonnen sey, da sich eine grosse Anzahl Gradationen zwischen leicht und schwer annehmen lassen, dies ist noch die Frage. Auch bedeutet das Wort: Fruchtbarkeit, also das Gegentheil von Sterilitas.

Eutrophia, gute Ernährung, im Gegensatz der Atrophia.

Evacuantia, ausleerende Mittel (s. Emetica und Laxantia). Die ausleerende Methode im weitern Sinne umfasst mehr als blosses Ausleeren nach oben oder unten. Wir bewirken Ausleerung entweder durch Beförderung natürlicher Absonderungen oder durch künstlich erzeugte Wege.

Alle Mittel, welche die Secretion des Darmcanals, der Haut, der Nieren, der Lunge, der Speicheldrüsen, der Nasenschleimhaut befördern, sind Evacuantia und werden speciell blutreinigende Mittel genannt. Dahin gehören fleissige Körperbewegung, frohes Gemüth, mässig trockne, warme Luft, vieles Wassertrinken, laue Bäder, unter den Arzneien Antimonium, Spec. lignorum, Taraxacum, Saponaria, Chelidonium, Guajak u. s. f. Durch Methodus gastrica, durch Emetica und Purgantia, sowie durch die Digestiva befördern wir die Secretion des Darmcanals, durch Methodus diaphoretica die Hautsecretion, durch Methodus diuretica, expectorans die Secretion der Nieren, der Lungenschleimhaut etc. Zu den künstlich erzeugten Ausleerungen flüssiger Materien rechnen wir die Blutausleerungen durch Aderlassen, Blutegel, Schröpfen, die Scarification, die Paracentese, die Vesicantia, künstlichen Geschwüre etc. Wie wichtig also die ausleerende Methode ist, bedarf keines Beweises. Ihre specielle Anwendung lehrt die praktische Heilkunde (vgl. *Hufeland's* System d. prakt. Heilk. Bd. I. Jena, 1800, S. 451—496). Unter die ausleerenden Mittel gehören demnach die Emetica, Vomitoria, die Aperitiva, Cathartica, Digestiva, Eccoprotica, Laxantia, Purgantia und Drastica, die Diaphoretica, die Diuretica, die Sialagoga, die schleimausleerenden Mittel durch die Nase (Errhina) und durch die Lungen (Expectorantia); ferner die Mittel, welche die Ausleerung des Blutes auf natürlichem Wege befördern (Haemagoga, Pellentia, Emmenagoga), die, welche Blähungen treiben (Carminativa), endlich die Arteriotomie, Phlebotomie, die Paracentese, die Anwendung der Schröpfköpfe und Blutegel etc.

Eventratio. Ist *Prolapsus viscerum*, in Folge penetrirender Bauchwunden; auch die Hernia ventralis und den sogenannten Hängebauch durch Geschwülste, Relaxation der Bauchdecken, durch Wochenbetten etc. hat man so genannt.

Exacerbatio, das Steigen, die Zunahme bei den nachlassenden Krankheiten, z. B. bei Febris remittens (s. Febris).

Exaematosis, blutige Verwundung. Ist gleichbedeutend mit Haematosis.

Exaemia, Blutleere, Blutmangel, s. Anaemia.

Exaeresis, *Extractio*, das Herausnehmen, z. B. des Steins aus der Blase, des Kindes aus dem Uterus, eines Zahns aus dem Kinnbacken, die Herausziehung des Staars etc.

Exalma, das Ausspringen, z. B. eines Rücken- oder Halswirbels.

Exambloma, *Examblosis*, s. Abortus.

Exania, Vorfall aus dem After, s. Prolapsus intestini recti et ani.

Exanthema, das Aufblühen, die Pustel, der Ausschlag. Wir verstehen darunter die widernatürlich erhabenen oder flachen Flecken auf der Haut, welche von verschiedener Figur, Farbe und Dauer sind, und jedesmal von Fieber begleitet werden, z. B. Blattern, Scharlach, Masern, Rötheln, Friesel, Petechialfieber etc. Ist kein Fieber dabei, so nennen wir sie Impetigines. Die Eintheilung in acute und chronische Exantheme ist weniger richtig, obgleich manche zuweilen chronisch, ohne Fieber sind, z. B. der Nesselausschlag; s. Efflorescentia und Impetigo.

Exanthematophthalmia. Ist eine durch Exantheme entstandene Augenentzündung; z. B. Ophthalmia variolosa, morbillosa, scarlatinosa etc. (s. Inflammatio oculi).

Exaragma. Ist ein Knochenbruch mit Zersplitterung (s. Fractura).

Exarma. Ist eine sehr vorstehende Geschwulst (*Begin*).

Exarthroma, *Exarthrema*, das Ausgerenkte, als Folge der Exarthrosis.

Exarthromatologia, s. Arthrocacologia.

Exarthrosis, das Ausrenken, s. Luxatio.

Exarysis, *Exhaustio,* die Erschöpfung der Kräfte durch Krankheit, Säfteverlust, Körperanstrengung, Hunger etc.

Excisio, *Exstirpatio,* das Ausschneiden, Ausschälen, Ausrotten. Ist diejenige chirurgische Operation, wo man einen Theil ausschält, ausschneidet oder ganz abschneidet, z. B. Exstirpatio tumoris, Excisio humeri etc., welches die operative Chirurgie lehrt.

Excitantia (*remedia*), erweckende, reizende, belebende Mittel. Die Anzahl derjenigen Dinge, welche als Reiz auf den lebenden Organismus wirken, ist sehr gross. Seelenreize: Erregung angenehmer Affecten und Leidenschaften, der Phantasie, des Willens; Sinnesreize: Licht, Luft, Schall, Geruch; Muskularreize; mechanische Reize: Friction, Erschütterung; Blutreiz durch gute Nutrientia; Wärme und Kälte, Elektricität und Galvanismus; alle diese Dinge gehören, insofern sie ihrer Wirkung nach theils Stimuli mentales, theils Stimuli dynamici, chemici aut mechanici sind, zu den reizenden, belebenden Mitteln. Unter den Arzneikörpern rechnen wir hierher a) flüchtig und schnell, aber nicht andauernd reizende: Sal. vol. c. c., Naphthen, Wein, Moschus, Kampher, empyreumatische Öle, Serpentaria, Valeriana, feine Gewürze, Phosphor etc. Sie sind die belebenden Mittel im engern Sinne, und finden ihre Anwendung bei wahrer Schwäche, in Ohnmachten, beim Scheintode, bei torpider Schwäche, bei typhösen und putriden Fiebern, und zwar hier so lange, bis der Körper die tonischeren Reizmittel vertragen und verdauen kann; b) anhaltend reizende Mittel. Hierher gehören die Amara, Amaro-Aetherea, Amaro-Adstringentia, Tonica, gute Nutrientia (s. Amara und Tonica). Sie finden ihre Anwendung bei Reconvalescenten, in wahren Schwächefiebern ohne Anzeigen von Sordes, bei allen Zehrkrankheiten zur Stärkung des Körpers, wie dies die praktische Heilkunde lehrt. Hierbei vergesse der Arzt nie, 1) dass diese Arznei- und Nährmittel ohne die anderen belebenden Mittel: Seelen- und Sinnesreize (froher Muth, muntere Laune, reine Luft, gutes Licht, Wärme, mässige und täglich vermehrte Körperbewegung, Reinlichkeit) wenig zu leisten vermögen; 2) dass die flüchtig reizenden Excitantia, anhaltend gebraucht, durch Überreizung höchst nachtheilig wirken; daher nur im Nothfall, bei Indicatio vitalis, und so lange anzuwenden sind, bis die Tonica und Nutrientia vom Kranken vertragen werden können. Es ist bei der Anwendung der flüchtigen, durchdringenden Excitantia nie ein wirklich erschöpftes oder geschwächtes, nur ein schlummerndes Wirkungsvermögen vorauszusetzen. Sie sind indicirt in allen Fällen, wo es einer raschen Aufreizung bedarf, wo die torpide Schwäche an die sensible und krampfhafte grenzt oder bereits in Lähmung übergegangen ist (*Sundelin*). Ammonium, Phosphor und Elektricität sind hier vorzugsweise an ihrer Stelle. Auch die Eintheilung der Excitantia in flüchtig-scharfe, bitter-scharfe und harzig-scharfe ist von praktischem Nutzen. Flüchtig-scharf wirken Senf, Rettige, Löffelkraut, Colchicum. Sie erwecken die Sensibilität, befördern die Secretionen in den Gelenkbändern und Synovialhäuten und wirken antiseptisch und antiskorbutisch. Die bitter-scharfen (Squilla, Helleborus, Koloquinthen) wirken auf den Darmcanal, auf die Unterleibs- und Rückenmarksnerven, und sind in kleinern Gaben Diuretica, in grössern Purgantia drastica. Dasselbe gilt zum Theil von den harzig-scharfen Reizmitteln: Guajak, Jalape, Scammonium, Gutti. Unter den Gewürzen sind die schärfsten Reizmittel Pyrethrum und Capsicum. Sie passen in den höchsten Graden des Torpors und der Lähmung, bei grosser Unthätigkeit der ab- und aussondernden Organe und des gesammten Reproductionssystems.

* **Excoriatio,** *Darsis, Diatrimma, Attritus, Paratrimma, Ectrimma,* die Hautabschälung, das Roth- oder Wundwerden der Haut. Ist eine Ablösung und Absonderung der Oberhaut von dem Corion, oder des letztern von den weichen Theilen. Ursachen sind: Unreinlichkeit, Aneinanderreiben der Theile, scharfe ätzende Dinge, innere Schärfen. So z. B.

leiden Säuglinge, die unreinlich gehalten werden, häufig daran. **Cur.** Reinlichkeit durch kaltes Wasser, Waschen mit kaltem Wasser und etwas Branntwein, das Aufstreuen von Sem. lycopodii, Amylon sind die vorzüglichsten Mittel. Auch hat man das Aufstreuen von Cerussa, Flor. zinci empfohlen. Doch sey man mit diesen Mitteln bei grossen Wundflächen und bei Kindern vorsichtig, damit keine Vergiftung durch Resorption erfolgt. Auch da, wo die Excoriation aus innern Ursachen entsteht, z. B. bei dem chronischen Wundseyn 2—7jähriger Kinder hinter den Ohren, passen solche zurücktreibende Mittel nicht. Ist bei Säuglingen allgemeine Schwäche die Schuld des Wundseyns, so wirken laue aromatische Bäder von Serpyllum, Rosmarin, Lavendel, Flor. chamomill. etc. besonders gut. (S. auch Ecdarsis).

Christian Hoppe.

Excrescentia, *Ecphyma*, ein Auswuchs. Ist jede widernatürliche, sowol in den weichen, als in den festen Theilen des Körpers stattfindende Auswachsung; dahin gehören Warzen, Polypen, Knochenexcrescenzen etc. Die nächste Ursache solcher Excrescenzen ist Afterorganisation (Organisatio spuria), relativ zu starke Production, fehlerhafte Modification der Reproduction (s. Pseudomorphosis, und *Röschlaub's* Magaz. Bd. VI. Hft. 1). Bei der Cur solcher Excrescenzen untersuche man, ob sie auch von innern Ursachen herrühren. Alsdann begnüge man sich nicht mit dem örtlichen Wegschaffen derselben, wozu die Chirurgie die Mittel (Scheere, Bistouri, Ligatur, Caustica) kennen lehrt, sondern wirke auch durch allgemeine, die Production vermindernde Mittel auf die ganze Constitution des Kranken. Übrigens bezieht sich der Name Auswuchs, worunter fast alle Pseudoorganisationen gehören, nicht auf die Natur und das Wesen dieser Krankheiten, daher er bei dereinstiger Revision unserer Terminologie wol gestrichen werden kann. Nach Verschiedenheit der Organe und der Structur der Theile unterscheiden wir Excrescentia carnosa, cartilaginosa, cerebri, corneae, fungosa, ossea, scirrhosa, verrucosa etc. (s. Cancer, Fungus, Sarcoma).

Excrescentia gingivae, s. Epulis.

Exerasis, *Exerasmus.* Ist jede Ausleerung durch Erbrechen, Husten, Stuhlgang etc.

* **Exfoliatio ossium,** die Abblätterung, Exfoliation der Knochen. Ist Trennung abgestorbener Knochenlamellen oder grösserer Knochenstücke von der in ihrer Integrität gebliebenen Knochenmasse in Folge der Nekrose. Diese abgestorbenen, in Form von Blättern, kleinen Spitzen, Stacheln vorkommenden Theile, welche Sequester heissen, sind bei reiner Nekrose gewöhnlich weiss; ging aber Caries vorher, oder die Anwendung der Caustica, so sehen sie schwärzlich aus. Die Lostrennung ist nicht Folge der Eiterung oder des Granulationsprocesses, sondern Folge der Resorption, welche beim Stillstande des Ertödtungsprocesses an der Grenze des Todten und Lebendigen sich geltend macht, einen Theil des letztern einsaugt, eine Spalte veranlasst und somit die Oberfläche des Sequesters rauh, höckerig, und von wurmstichigem Ansehn macht (*Weidmann*). Es findet somit in den Knochen derselbe Process statt, wie in den weichen Theilen beim Brande, nur mit dem Unterschiede, dass er weit langsamer von Statten geht. Die Entfernung des Sequesters befördert die Natur häufig durch die Cloakenbildung (s. Caries und Necrosis). *L. A. Most.*

Exhaustio, Erschöpfung der Kräfte, s. Adynamia.

Exinanitio, *Depletio*, übermässige und anhaltende Ausleerung, z. B. durch anhaltende schwächende Diarrhöe, chronisches Erbrechen, durch Phthisis pulmonalis, durch Ausschweifungen in Venere etc. Die Folgen davon sind allgemeine Erschöpfung, Zehrfieber, Krämpfe ex inanitione (*Hippokrates*) und zuletzt Tod durch Abzehrung. Die Cur solcher Übel besteht darin, die übermässige Ausleerung zu mässigen und den Körper zu stärken durch Roborantia, Amara, gute Nutrientia, Bewegung im Freien etc.

Exischos, s. Luxatio femoris.

Exometria, Umstülpung der Gebärmutter, s. Prolapsus uteri.

Exomphalus, Nabelvorfall, s. Hernia umbilici.

Exomphalus aquosus. Ist eine wässerige, durchschneidende Geschwulst, Erhebung des Nabels, die zuweilen bei Bauchwassersucht stattfindet, die man auch Hydromphalus nennt. Man kann, wenn das Abzapfen des Wassers indicirt ist, diese Geschwulst mit der Lanzette leicht öffnen, welche Operation die Paracentese mittels des Troikars überflüssig macht, und daher in diesem Falle durchaus den Vorzug verdient (*M.*).

Exomphalus callosus, *Poromphalus*, Nabelvorfall, der Verhärtungen, Fett, Steine etc. enthält, s. Hernia umbilici.

Exomphalus cruentus, *Haematomphalon*, Nabelblutbruch, wo der Nabel durch ergossenes Blut hervorgetrieben ist. Cur. Man behandle das Übel anfangs als eine Contusion, fomentire mit Essig, Wasser, Branntwein, Aq. vulnerar. Thedenii; will darnach die Resorption nicht erfolgen, so öffne man die Geschwulst, und verbinde mit Charpie, welche mit Decoct. chinae, quercus, Alaunsolution, angefeuchtet worden.

Exomphalus polyposus, s. Sarcomphalus.

Exomphalus purulentus, Nabelvorfall, welcher Eiter enthält. Wird wie Abscess behandelt.

Exomphalus varicosus, Adergeschwulst des Nabels. Ist Gefässausdehnung dieses Theils; s. Angiectasis.

Exomphalus ventosus, Luftgeschwulst des Nabels. Ist zuweilen Symptom der Tympanitis, des Hydrops abdominis. Cur. Die des Grundübels. Bei Säuglingen entsteht das Übel oft ohne wahrnehmbare Ursache und vergeht ohne Mittel in wenigen Tagen von selbst (*M*).

Exoneirogmus, *Exoneirosis*, nächtliche Samenergiessung im Traume, s. Pollutio nocturna.

Exophthalmia, s. Exophthalmos.

Exophthalmia cancrosa, s. Cancer oculi.

Exophthalmos, *Exophthalmia*, Ochsenauge, Hervortreten und Vergrösserung des Augapfels, s. Hydatis glandulae lacrymalis und Prolapsus bulbi oculi.

Exorcismus, das sogenannte Beschwören und Austreiben. Ist das auf Aberglauben beruhende, in frühern Jahrhunderten von Priestern oft angewandte Verfahren, durch Beschwörungsformeln etc. einen vermeintlichen bösen Geist, eine Krankheit etc. aus dem Körper zu treiben, welches besonders bei Epileptischen und psychisch Kranken in Anwendung gebracht und durch Ableiten der Krankheitsideen, durch Aufregung der Phantasie zuweilen heilsam wurde.

Exormia, *Exormesis.* So nennt *Pausanias* den Wahnsinn (s. Mania); Neuere verstehen darunter einen frieselartigen Hautausschlag, besonders das sog. *Grutum* (*Kraus*).

Exosmosis, *Extrusio*, richtiger wol *Exothesis*, das Gegentheil von *Endosmosis*, *Intrusio*. Beide Benennungen gebraucht *Dutrochet* für die an organischen Häuten beobachtete Doppelerscheinung, dass verschiedene, an beide Flächen einer solchen Haut vertheilte Flüssigkeiten dieselbe von beiden Seiten gleichzeitig, aber weniger oder mehr gleichmässig, durchdringen. Diese Thatsache giebt neues Licht über die sogenannten Eitermetastasen und deren pathologischen Vorgang. Nach *Romberg* (s. Medic. Zeitung von einem Verein f. Heilkunde in Preussen; Berlin, 1834, Nr. 16) beruhen Ausscheidung, Aufsaugung und Absonderung theils auf dem Processe der Imbibition (wo die Quantität zweier Fluida, die durch ein organisches Gewebe, z. B. eine Haut, getrennt sind, sich nach hydraulischen Gesetzen ins Gleichgewicht, auf gleiches Niveau setzen), theils auf Endosmose und Exosmose, d. i., wo die Ausgleichung der Qualität der Fluida ohne Rück-

sicht aufs Niveau zwischen organischer Haut, von der Seite einer weniger gesättigten Auflösung nach der andern Seite, vor sich geht, was auch bei porösen metallischen Körpern geschieht. Eiterkügelchen gehen nicht durch die Häute der Gefässe, weder von aussen, noch innen, noch umgekehrt. Zur Erklärung der sogenannten Eitermetastasen reichen zwei bekannte physiologische Thatsachen aus: 1) die Erfahrung, dass, wenn sich an einer Stelle eine abnorme Thätigkeit, zumal Entzündung, äussert, die Absonderung in andern Organen dadurch vermindert oder aufgehoben wird, es mögen diese letztern nun normale Absonderungsorgane oder blos durch Krankheit zu solchen gemacht worden seyn, z. B. eine nach aussen geöffnete Abscesshöhle. 2) Diese Erfahrung hat auf die wichtige Lehre von der Derivation und die ableitende Methode (Glüheisen, Vesicantia, Rubefacientia, Vomitive, Laxanzen) geführt, wobei an einem gesunden Organe Reizung, vermehrte Thätigkeit bewirkt wird, um die krankhafte Thätigkeit in einem andern Organe zu beschränken. Beide sub Nr. 1 und 2 angeführte Erfahrungssätze erläutern, nach *Romberg*, befriedigend die sog. Eitermetastasen. Sie beschränken sich im Allgemeinen darauf, dass eine locale Eiterung an einem äussern Theile vorhanden war, dass sich neben dieser auf einmal unbestimmte Zeichen eines innern oder allgemeinen Leidens entwickelten, dass nun zu gleicher Zeit eine beträchtliche Störung des Allgemeinbefindens einerseits, und Verminderung oder völliger Stillstand der äussern Eiterabsonderung andererseits bemerkt wurde, und dass man nach dem nun erfolgten Tode eine Eiteransammlung in irgend einem andern Organe fand (s. auch *R. Froriep*, Über Eitermetastasen, in *Casper's* Wochenschrift, 1834, Nr. 8 u. 9).

Exostosis, Knochenauswuchs, Beingewächs. Ist Product des qualitativ und quantitativ irregulär thätigen Ernährungsgefässsystems. Die Existenz der Exostosen ist bald dem Periosteum externum, bald der Tela medullaris, den Bildungs- und Erhaltungsorganen der Knochen zuzuschreiben (s. *Langenbeck's* Neue Bibl. für Chirurgie u. Ophthalmologie, 1827, Bd. IV. St. 3, S. 532). Eine wirkliche Knochenmasse scheint sich nach *Langenbeck* nur an der Oberfläche der Knochen zu bilden. Das Übel ist gewöhnlich sehr langwierig; seine nächste Ursache ist ein Ausschwitzen des Knochensaftes, der sich entweder auf die Oberfläche des Knochens ergiesst, oder sich in der Nähe desselben ausbreitet, oder nach innen in die Markhöhle dringt. Im letztern Falle, der der seltenere und wobei das Übel mehr knorpeliger Art ist, nennt man es *Enostosis*. Wird ein Knochen in seinem ganzen Umfange dadurch ausgedehnt, was am häufigsten bei den kleinen Knochen der Hände und Füsse der Fall ist, so heisst das Übel *Hyperostosis*. Auch kann man die abnorme Verdickung der Kopfknochen bei manchen Epileptischen hierher rechnen. Befällt das Übel einen Röhrenknochen im ganzen Umfange, so heisst es *Periostosis*. Einige unterscheiden auch Exostosis vera und spuria. Bei ersterer entsteht der Auswuchs durch den Knochen selbst, bei letzterer durch das Periosteum. Wichtiger ist der Unterschied zwischen Exostosis benigna und maligna. Letztere ist der wahre Knochenkrebs, wenn auf demselben im Fleische der wirkliche Krebs stattfindet. Diese Exostose ist von Anfang an mit heftigem klopfenden Schmerz verbunden; auch fühlt sie sich weicher an als alle nicht bösartigen Exostosen. Sie besteht aus einer knorpeligen Kapsel, worin ein fachiger Bau, gebildet aus Knochenplättchen und untermischt mit speckartiger Masse, bemerkt wird, worin Gallerte und später Jauche gefunden wird. Zuletzt bricht sie an einer einzelnen Stelle auf, sinkt aber auch dann nicht zusammen, sondern treibt eine Menge glatter, glänzender Schwämme hervor, die ungemein viel Jauche von durchsichtiger Farbe und scheusslichem Gestanke geben und sehr leicht bluten, worauf bald hektisches Fieber und Tod folgen (*Himly*). Gottlob! ist dieses Übel, wo, wenn es der Theil erlaubt, vielleicht einzig die Amputation retten kann, selten. Gewöhnlich sind alle Exostosen zu Anfange weich und werden erst allmälig härter. Meist entstehen sie ganz

schleichend, häufig ohne Schmerz, der erst dann eintritt, wenn sie durch ihre Grösse die benachbarten Theile beeinträchtigen. Alle Knochen des Körpers können von Exostosen befallen werden, jedoch kommen sie am häufigsten an den Schädelknochen, am Unterkiefer, am Schlüssel- und Brustbeine, an den Rippen und an den langen Knochen der Extremitäten vor. Manchmal ist die Geschwulst auf einen kleinen Theil des Knochens beschränkt und bildet eine Masse von bald mehr runder, bald länglicher, stielförmiger, bald kugeliger Gestalt. Ist die Exostose nicht sehr gross, so verändert sie die weichen Theile fast gar nicht; ist sie aber bedeutend, monströs, so dehnt sie die Muskeln gleichsam aus und verdünnt sie. Selbst kleine Knochenauswüchse können die Verrichtung gewisser Organe sehr hindern. So hat man dadurch die Wirkung der Beugemuskeln des Unterschenkels gehindert gesehen, so erregt die Exostose in der Orbita Prolapsus bulbi oculi, Hydrophthalmos, Buphthalmos etc. Gelegenheitsursachen der Exostosen sind theils innere, theils äussere. Zu erstern gehören alle kachektische Krankheitszustände, als Syphilis, Gicht, Scropheln, Krebs etc. (Bei den Scropheln ist Exostosis meist der Vorläufer der Spina ventosa, der Paedarthrocace; der Krebs macht Exostosis maligna etc. *M.*). Zu den letztern gehören alle äussere mechanische Einwirkungen, welche eine Ergiessung des Knochensaftes veranlassen, als Quetschungen, Beinbrüche etc. — Die Symptome der Exostosen sind nach den verschiedenen Ursachen sehr verschieden. Ist das Übel blos Folge örtlicher Veranlassung, so fehlen die Schmerzen oft ganz. Entstand es aber aus innern Ursachen, liegt ihnen eine chronische Knochenentzündung zum Grunde, so sind die Schmerzen oft sehr heftig und werden durch Bettwärme unerträglich, so wie sie dann meist des Nachts am heftigsten sind (s. Dolores osteocopi), und in den meisten Fällen von Syphilis inveterata herrühren, auch den syphilitischen Exostosen gewöhnlich schon vorhergehen. Cur. Sie ist nach Verschiedenheit der Ursachen, nach der Grösse und Lage der Exostosen und nach den Zufällen, welche sie veranlassen, verschieden. Rührt die Knochengeschwulst von äussern Ursachen her, ist sie noch klein, noch nicht zur wahren Knochenmasse verdickt, so lässt sich nicht allein ihre fernere Ausbildung verhüten, sondern sie kann auch durch Eisumschläge, Tropfbäder, zertheilende Pflaster, z. B. Empl. de gummi ammoniaco, E. mercuriale cum Camphora et Opio, durch Unguentum hydrargyr. ciner., durch Einreibungen von Kalomel mit Speichel etc. zertheilt werden. Ist die durch äussere Ursachen entstandene Exostose aber schon alt und hart, und helfen die genannten Mittel nicht, so kann man sie, erregt sie keine üble Einwirkung auf die benachbarten Theile, der Natur überlassen. Wächst sie aber bedeutend fort, hindert sie die Function des leidenden Theils oder der Nachbarschaft, so muss zur Operation geschritten werden. Diese besteht darin, dass man die Geschwulst von ihren Bedeckungen durch einen länglichen, ovalen oder kreisförmigen Schnitt (nach Beschaffenheit des Theils) entblösst, und dann mittels eines Trepans oder eines Meissels und Hammers den Auswuchs entfernt. Ist aber eine innere Ursache vorhanden, so muss eine allgemeine gegen das Grundübel (Arthritis, Syphilis, Scrophulosis) gerichtete Behandlung vorhergehen. In den meisten Fällen ist diese allein hinreichend und es bedarf keiner Operation. Besonders achte man darauf, ob Lues zum Grunde liegt; das syphilitische Exanthem oder Lichen syphilitic. giebt hier oft Auskunft. In den meisten Fällen bedarf es hier der Louvrier-Rust'schen Schmier- und Hungercur. Ausserdem sind als Specifica gegen Exostosen noch im Ruf Cort. mezerei (s. Dolores osteocopi), welche sowol bei Arthritischen als Venerischen nützlich ist; ferner die äusserliche Anwendung der Mercurialsalbe, der Elektricität. Bei Exostosis maligna sind zu Anfange Anticancrosa und später solche Mittel zu versuchen, welche die Schmerzen stillen und die Kräfte unterstützen; z. B. Opium, gute Nutrientia, China etc. Synonyme der Exostosen, nach manchen Verschiedenheiten auch zu nähern Bezeichnungen, sind: *Hyperostosis*, *Periostosis*, *Osteoscirrhus*, *Osteophyma*, *Osteoncus*, *Osteotylus*, *Nodus*, *Nodus calcareus*, Knochengeschwulst,

Knochenknoten, Kalkknoten, Sandstein- oder Bimssteingewächs, wie dieses schon aus dem Obigen näher hervorgeht. Geben diese Geschwülste dem Fieberdrucke nach, so heissen sie *Gummata*, sind sie etwas härter: *Tophi* (*Böttcher*); andere Autoren nennen wieder nur die syphilitischen Knochenauswüchse Tophi und Gummata. *Callisen* unterscheidet mit Recht: 1) *Exostosis solida, vera*. Sie entsteht häufiger aus örtlichen, als aus allgemeinen Ursachen, macht wenig Schmerz, hat einen langsamen Verlauf; die neugebildete Knochenmasse ist einfach, gleichartig, hart und wird später selbst härter, als die gesunde Knochensubstanz, sogar wie Elfenbein. — 2) *Exostosis cavernosa, spuria, Callisen*. Sie bildet sich nur in Folge allgemeiner Ursachen unter heftigen, anhaltenden Schmerzen, selbst zuweilen unter Fieber aus, und, wenn auch nicht immer, doch der Regel nach, ist ihr Verlauf weit rascher, als bei Nr. 1. Sie enthält in ihrem Innern eine oder mehrere Höhlen, die von festen Knochenlamellen umschlossen werden, oft eine ungleiche Ausdehnung haben und eine Materie von verschiedener Consistenz und Beschaffenheit enthalten, zuweilen dünnflüssig, wie Wasser (daher der Name *Hydrosteon*), oft wie Gallerte oder knorpelartig beschaffen ist. — Auch die Eintheilung in idiopathische und sympathische Exostosen behält stets ihren praktischen Werth; denn erstere sind rein örtliche, aus solchen Ursachen entstandene Knochenauswüchse, letztere dagegen sind entweder ganz oder doch grösstentheils nur der örtliche Reflex eines allgemein durch den Organismus verbreiteten dyskrasischen Leidens. Die Anamnestik und der Umstand, dass die Exostosis idiopathica späterhin als feste, solide, die E. sympathica aber mehr als cavernöse Knochengeschwulst auftritt, dienen zur Diagnose beider Arten. Unter den sympathischen Exostosen sind die syphilitischen und scrophulösen wol die häufigsten Unterarten. *Seifert* sagt darüber (s. *Rust's* Chirurgie, Bd. VI. S. 580) mit Recht: „Wiewol für eine vollständige Diagnose wichtig und für den einzuleitenden Heilplan unerlässlich, ist es doch oft sehr schwierig, mit Sicherheit zu bestimmen, ob irgend eine vorliegende sympathische Exostose syphilitischen oder scrophulösen Ursprungs sey. Ausser der Zusammenstellung der aufzufindenden anamnestischen Zeichen und ausser der Benutzung derjenigen gleichzeitig vorhandenen Kriterien, aus welchen man die Gegenwart der einen oder der andern allgemeinen Dyskrasie zu erkennen vermag, sind es besonders die Verschiedenheit des die Ausbildung der Knochengeschwulst begleitenden Schmerzes und der ungleiche Sitz des örtlichen Übels, durch welche die diagnostische Unterscheidung einer syphilitischen Exostose von einer scrophulösen begründet wird. Denn bei jener sind die Schmerzen sehr heftig, bohrend und in die Tiefe des Knochens eingreifend, des Nachts in der Bettwärme am stärksten und gegen Morgen gewöhnlich remittirend, dabei anfänglich über den ganzen Knochen verbreitet, und nur später auf diejenige Stelle ausschliesslich beschränkt, an welcher die Geschwulst sich hervorbildet; zugleich hat diese meist ihren Sitz in den härtern, compactern Knochentheilen, dort, wo sie nur von einer dünnen Lage von Weichgebilden bedeckt sind. Die scrophulöse Exostose dagegen pflegt unter dumpfen, wenig heftigen, sich an keine bestimmte Tageszeit bindenden Schmerzen zu entstehen, und vorzugsweise die spongiösen, weniger festen Knochentheile zu befallen." — Die nächste Ursache der Exostosen im Allgemeinen sucht *Seifert* in einem veränderten, mit krankhafter Productivität verbundenen Ernährungsprocesse des Knochens, in Folge dessen eine zu grosse Menge phosphorsaurer Kalkerde in das Knochengewebe abgesetzt und dadurch eine Vermehrung der Knochenmasse bedingt wird. „Die Behandlung der Exostosen — sagt derselbe Verfasser — ist immer mit vielen Schwierigkeiten verknüpft, und der Erfolg dieser Behandlung ist oft so unsicher und im Allgemeinen so wenig glänzend, dass es vor dem Anfange derselben zweckmässig ist, durch die Erwägung der Umstände zu ermitteln, ob überhaupt die Behandlung einer Knochengeschwulst zulässig und gerathen sey." Dies findet besonders auf die idiopathischen, aus örtlichen Ursachen entstandenen Exostosen, die ohne Schaden oft das ganze

Leben hindurch getragen werden, seine Anwendung; — weniger auf die sympathischen, mit heftigen Schmerzen verbundenen Knochenauswüchse. Hier suchen wir a) die entfernten Ursachen, die allgemeine syphilitische, scrophulöse, arthritische, scorbutische Dyskrasie, zu beseitigen (s. Arthritis, Syphilis, Scrophulosis, Scorbutus), b) wir suchen, wenn es noch angeht, nach vorhergegangener innerer Behandlung die Geschwulst zu zertheilen, wozu Unguent. mercuriale, Linim. volat. camphorat., Empl. cicutae, saponat., mercuriale cum Camphora et Opio u. a. Mittel, nach etwa vorhergegangener Anwendung von Blutegeln und kühlenden Fomentationen (wenn Zeichen von acuter Osteitis da sind) empfohlen werden; c) wir entfernen durch mechanische Mittel die Exostose oder einen Theil derselben. Ist durch Ulceration die Knochensubstanz schon bedeutend zerstört und von den sie bedeckenden Weichgebilden entblösst, so bleibt, um das Glied zu retten und dessen Amputation vielleicht zu vermeiden, allein nur noch die Anwendung des Glüheisens übrig (*Richerand*, *Boyer*, *Seifert*).

Exostosis vera, *Exostosis spuria*, *Exostosis maligna*, s. Exostosis.
Exostosis steatomatodes, Knochenspeckgeschwulst, s. Osteosteatoma.

Exotichaematosis, Überleitung fremden Blutes in den Körper, s. Transfusio sanguinis.

Exoticosymphysis. Ist Verwachsung eines fremden Körpers mit dem Organismus, wie z. B. bei der Rhinoplastik.

Expectorantia, Mittel, welche den Auswurf befördern. Die Methodus expectorans wird auf ähnliche Weise, wie die Hautabsonderung bewirkt, und die Mittel dazu sind nach den verschiedenen Zuständen sehr verschieden. Hindert eine starke Reizung und Constriction den Auswurf; z. B. bei Pleuresie, Pneumonie, so sind Aderlässe, Nitrum mit Tartar. vitriolatus und Ölemulsionen, häufiges Trinken lauen Getränks, z. B. Graupenschleim mit Oxymel, die besten Expectorantia, indem sie die absondernden Lungengefässe schwächen, erschlaffen, und so die Reizung und Entzündung vermindern. In andern Fällen sind Antispasmodica die besten Expectorantia, wenn nämlich Krampf ohne Entzündung zum Grunde liegt, wie z. B. bei Asthma spasmodicum Millari, im spastischen Stadio des Keuchhustens etc. Liegt wahre Schwäche und Atonie zum Grunde, z. B. bei chronischem Asthma alter Leute, bei Hydropischen im vorgerückten Alter, bei alten Säufern, so passen die sogenannten specifischen Expectorantia, d. h. solche Mittel, die eine besonders reizende Beziehung auf die Lunge haben. Dahin gehören Senega, Squilla, Liquiritia, Fenchel, Anis, Flor. arnicae, sambuci, sulphuris, Salmiak, Sulph. auratum, Antimonium, Gummi ammoniacum, Flor. benzoës, äusserlich Einreibungen reizender Mittel, sowie die Anwendung der Rubefacientia und Vesicantia auf den Thorax; auch das Einathmen warmer, mit reizenden Stoffen imprägnirter Dämpfe gehört hierher, desgleichen in manchen Fällen ein Vomitiv. — Alle diese Mittel finden ihre Anwendung in solchen Fällen, wo die Absonderung in den Lungen vermindert ist, oder wo sich schädliche Stoffe daselbst angehäuft haben, deren Ausleerung nothwendig ist, z. B. zäher Schleim, Überreste coagulabler Lymphe nach Pneumonieu (*Hufeland*). Die reizenden Expectorantia sind bei jeder wahren Lungenentzündung, wenn sie vor dem neunten Tage angewandt werden, sowie im ersten Stadio des Keuchhustens, der Blennorrhoea pulmonum, überhaupt da, wo noch viel Entzündungsreiz obwaltet, schädlich. Dagegen sind sie bei vielen andern Lungenübeln, angepasst den verschiedenen Stadien und dem Zustande, worin das Übel und der Kranke sich befinden, und ausgewählt nach ihrer mehr oder minder reizenden Wirkung, höchst nothwendige Mittel, die nicht allein zur Erleichterung, sondern oft auch zur radicalen Heilung derselben sehr viel beitragen. Die nähern Indicationen zur Anwendung der specifischen Expectorantia sind schon oben angegeben (s. Autasthmatica, Autiphthisica, Asthma, Blennorrhoea narium, tracheae, pulmonum, Angina). Folgende Formeln verdienen hier noch angeführt zu werden: 1) Pulvis pectorans *Wedelii*.

Es besteht aus ℞ *Rad. liquirit.*, — *ireos florent.* ana ℥jj, *Flor. sulphuris* ʒß, — *Benzoës* ℈j, *Sacchari albi* ℥jj, *Ol. volat. anisi*, — — *foeniculi* ana gutt. x. Die Dosis ist 2—8mal täglich ℈j, und es passt vorzüglich bei atonischem Lungenleiden, bei alten, reizlosen asthmatischen Subjecten. 2) Pilulae expectorantes *Southey*. ℞ *Extr. myrrhae* ʒjß, — *hyoscyami*, *Pulv. rad. squill. exsicc.* ana ʒß, *Aquae q. s. ut fiant Pilulae* No. xxx. Die Dosis ist dreimal täglich 1—4 Stück. Sie passen bei atonischer Blennorrhoea pulmonum, die mit gesteigerter Reizbarkeit, viel Husten, schlaflosen Nächten und Unruhe verbunden ist. Anhaltend dürfen sie in chronischen Fällen wegen des Hyoscyamus nicht gebraucht werden (s. Blennorrhoea pulmonum). 3) Pilulae expectorantes nach *Marcus*. ℞ *Myrrhae electae*, *Balsam. peruvian. s. canad.* ana ʒjß, *Extr. opii* ʒß. M. f. pil gr. jj. Dosis: alle 2 Stunden 2—3 Stück; Gebrauch: wie bei No. 1, besonders bei Phthisis pituitosa alter Säufer. 4) Linctus expectorans *Hufelandi*. ℞ *Pulv. rad. salep* ʒß, *Solve l. a. in Aq. calid.* ℥jj, *Adde Syrup. althaeae* ℥j, *Extr. hyoscyami* ℈ß, *Aq. flor. naph.* ʒj. M. S. Öfters einen Theelöffel voll zu nehmen. Ist bei Krampfhusten und zur Erleichterung des quälenden Hustens bei Phthisis sehr zu empfehlen. 5) Linctus expectorans nach *J. A. Schmidt*. ℞ *Gummi ammoniac.* ʒj, *Sulph. aurati* gr. vj, *Syrup. althaeae* ℥iij. M. Dosis: alle 2—3 Stunden 1 bis 2 Theelöffel voll, vorher wohl umgeschüttelt. Gebrauch: wie bei No. 1, besonders bei chronischem Asthma arthritischer, hydropischer und alter Leute. 6) Pulvis expectorans nach *Behrens*. ℞ *Sal. ammoniaci* ʒjj, *Camphorae* gr. vj, *Flor. arnicae* ʒß, *Sacchari albi* ʒvj. M. f. p. det. in vitr. Dosis: 3—4mal täglich einen Theelöffel voll. Dieses Brustpulver habe ich bei vernachlässigten Pneumonien mit Schwäche, langsamem Pulse, verhinderter, oder bräunlicher, schaumiger geringer Expectoration sehr nützlich gefunden, besonders wenn noch ℥iij Liquir. cocta zugesetzt wurden (*M.*). Dass alle mineralische und vegetabilische Säuren, so wie das Opium (bei entzündlichen, so wie bei torpiden Lungenleiden) die Expectoration hindern, desgleichen alle Mittel, welche erkälten und Diarrhöe erregen, ist bekannt. Bei oft hartnäckigem, heftigem und langwierigem Husten, den nicht selten die herrschende Influenza in Berlin vor ein paar Jahren hinterliess, so wie bei jedem andern chronischen, rheumatischen oder katarrhalischen Husten fand *Hufeland* (s. dess. Journ. 1835. St. 8. S. 124) folgende Mischung, die er *Elix. antientarrhale* nennt, sehr nützlich: ℞ *Extr. card. benedict.* ʒj, *Extr. dulcamar.* ℈j, *Aq. foeniculi* ℥j, *Aq. laurocerasi.* ʒj. M. S. Täglich 4mal 60 Tropfen zu nehmen. Der Husten verschwindet hierauf oft zur Verwunderung schnell in wenig Tagen, was auch andere Ärzte bestätigt gefunden haben.

Exploratio, die Untersuchung, das Sondiren, Touchiren, Vernehmen. Wir verstehen darunter die Art und Weise, wie durch Hülfe von Instrumenten, Sonden, Kathetern und andern Werkzeugen, besonders aber durchs Gehör (Auscultatio) und durchs Gefühl mittels der Finger krankhafte oder normale Zustände (Schwangerschaft) entdeckt werden können, wenn die übrigen Sinne zur nähern Erforschung nicht hinreichen. Wir unterscheiden daher für Semiotik und Dignose mehrere Arten der Exploration, die für Chirurgie, Geburtshülfe, innere Heilkunde und Medicina forensis höchst wichtig sind.

Exploratio medicinalis. Sie ist im weitern Sinne das Verfahren des Arztes, mittels des äussern und innern Sinnes Krankheitszustände gehörig wahrzunehmen, den Verlauf derselben genau zu beobachten und so zu ächten Erfahrungen, theils über die Krankheit, theils über die Wirkung der angewandten Arzneien zu gelangen. Im engern Sinne können wir die Auscultation und Percussion mittels des Stethoskops und des Plessimeters zum Behuf der Untersuchung der Brust und des Unterleibes medicinische Exploration nennen.

Exploratio chirurgica. Die wundärztliche Untersuchung im engern Sinne gestattet eine ausgedehnte Anwendung, besonders bei Hieb-, Stich- und Schusswunden, bei allen durch äussere Gewaltthätigkeit, durch

chemische Schärfen, Gifte etc. veranlassten Verletzungen und bei allen andern in die Sinne fallenden Abnormitäten des Körpers. Die Tiefe, Grösse, Länge und Breite einer Wunde, das Daseyn oder die Abwesenheit eines fremden Körpers in derselben, — den Umstand, ob sie penetrirt oder nicht penetrirt, ob diese oder jene wichtige und edle, oder unwichtige und unedle Theile verletzt sind oder nicht, — alles dieses entdeckt die genaue Untersuchung des Wundarztes, der dazu wo möglich stets den eigenen Finger (Exploratio manualis, digitalis) und nur in seltneren Fällen die aus Silber oder Cautchuk bereiteten Sonden (Exploratio instrumentalis) und andere ähnliche Instrumente gebrauchen wird. Die Art und Weise solcher Explorationen lehrt dia operative Chirurgie; doch ist hierbei noch zu bemerken, dass das voreilige Untersuchen und Sondiren bei manchen bedeutenden Verletzungen, besonders der Brust- und Baucheingeweide, sowie bei bedeutenden Verletzungen des Gesichts und der Hirnschale, oft höchst nachtheilig wird, und den rettungslosen Kranken unnöthige Schmerzen macht; daher vorher wohl zu überlegen ist, ob ein solches Verfahren zur möglichen Rettung des Lebens nothwendig ist, oder ob blosse Wissbegierde uns dazu bewegt. Im letztern Falle erfordert die wahre Humanität, die Exploration zu unterlassen.

Exploratio obstetricia, die geburtshülfliche Untersuchung, das Touchiren. Nichts ist für den praktischen Geburtshelfer von grösserer Wichtigkeit als eine genaue Kenntniss dieses Gegenstandes, die erst durch fleissiges Studium, genaue anatomische Kenntnisse und öftere Übung erlangt werden kann. — Wir unterscheiden hier die äusserliche und innerliche Untersuchung (Exploratio obstetricia externa und interna), und verstehen unter letzterer das Touchiren im engern Sinne, was wiederum in die Explor. manualis und instrumentalis eingetheilt werden kann. Die Untersuchung mittels Instrumenten hat man zur genauen Messung des Beckens angewandt; doch ist dieselbe entbehrlich, da die eignen Finger recht gut als Massstab dienen können (*Osiander*). Sowol die äussere als die innere Untersuchung dienen dazu, um in den meisten Fällen bei Schwangern nach den verschiedenen Graden der Ausdehnung und Höhe des Leibes, nach der Beschaffenheit des Nabels, nach An- oder Abwesenheit der Bewegung der Frucht und nach dem verschiedenen Stande und der Form des Muttermundes etc. die Zeit der Schwangerschaft zu bestimmen; oder auch dazu, um innere Krankheitszustände der Geschlechtsorgane zu erkennen; ferner, um in medicinisch-forensischen Fällen über das Schwanger- oder Nichtschwangerseyn einer Person, über das Geboren- oder Nichtgeborenhaben derselben Auskunft zu geben; oder auch dazu, um sich bei Kreisenden über die normale oder abnorme Beschaffenheit in Betreff der Weite oder Enge des Beckens, der Lage der Frucht und anderer Umstände, welche die Kunsthülfe indiciren oder contraindiciren, zu überzeugen. — Das Technische der Explor. externa und interna enthalten die folgenden nähern Bestimmungen.

A. Untersuchung einer Kreisenden. Wir untersuchen hier, um zu wissen, ob die Geburt bald erfolgen werde, oder nicht, und ob Hindernisse, die eine unregelmässige, Kunsthülfe erfordernde Geburt verursachen, zugegen sind, oder ob dieses nicht der Fall ist. Hier sind folgende Regeln zu befolgen und die nachstehenden wichtigen Punkte zu berücksichtigen: 1) Man entblösse beim Untersuchen die Person nicht; denn man kann durchs Gesicht nichts erforschen und ein solches Verfahren beleidigt die Schamhaftigkeit. 2) Man erwärme im Winter vorher die Hände am Ofen oder durch warmes Wasser, damit die Kreisende sich nicht durch die Kälte derselben unangenehm berührt fühlt. 3) Man untersuche stets zu Anfange mit der trockenen Hand äusserlich den schwangern Leib, um sich über die Lage der Frucht Auskunft zu verschaffen. Diese Untersuchung muss nicht oberflächlich gemacht werden, man muss sich darin Übung verschaffen, da sie oft viel Auskunft giebt (s. *Wigand*, Die Geburt des Menschen, Berlin, 1820). Besonders ist es wichtig zu erforschen, wo die Füsse des Kindes liegen. Meist befinden sie sich in der rechten Seite des Leibes unter der Leberge-

gend; zuweilen findet man den einen Fuss in der rechten, den andern in der linken Seite. Hier muss man nicht gleich Zwillinge vermuthen; denn die Nabelschnur kann die Füsse auseinander gezogen haben (*Carus*, *Jörg*, *Osiander*, *Stein*, *v. Froriep*). Ferner erforsche man, ob der Bauch die gehörige Rundung habe, oder ob er mehr nach der einen oder andern Seite hinneigt, ob er vorn überhängt etc., woraus sich schon einige Schlüsse über die Lage der Frucht, die Neigung des Beckens etc., machen lassen. Auch überzeugt man sich durch die Bewegungen der Frucht, sowie durch die Auscultation von dem Leben des Kindes. Zugleich vergesse man nicht, die Schenkel zu untersuchen, ob auch Blutaderknoten daran zu fühlen sind. (Sie deuten an, dass nicht selten nach der Geburt Metrorrhagie entsteht, worauf man also schon vorher sich etwas gefasst machen kann). 4) Jetzt schreitet man zur innern Untersuchung. Man legt den Ring- und den Ohrfinger in die flache Hand, streckt den Mittel- und Zeigefinger aus (bei Erstgebärenden oder enger Vagina letztern allein), bestreicht diese mit Öl oder Fett, Pomade etc.; den Daumen richtet man in die Höhe, damit dieser einen rechten Winkel mit der Hand bildet, und führt vorsichtig und langsam, ohne in den Schamhaaren zu zerren und ohne die Klitoris zu berühren, den Zeige- und Mittelfinger in die Vagina. Man vergesse nicht, nun die Weite des Beckens zu erforschen, besonders die Länge der Linea conjugata auszumitteln, indem man den Daumen an die Symphysis ossium pubis hält und den Zeige- oder Mittelfinger an das Promontorium ossis sacri bringt, und durch einen Massstab nach dem Untersuchen an der Hand diese Länge bei unverrückter Stellung der Hand abmisst. Der geübte Accoucheur kennt das Mass seiner Hand schon vorher, so wie jede Länge zwischen dem ausgestreckten oder an den Zeigefinger angelegten Daumen und dessen Gelenken und der Spitze des Index. 5) Findet man, dass bei schnell auf einander folgenden Wehen gerade eine Wehe während des Untersuchens eintritt, so hält man mit den Fingern stille, und untersucht nicht eher weiter, als bis dieselbe vorüber ist. 6) Fühlt man den Muttermund schon mehrere Finger breit offen, hat sich schon eine Wasserblase von der Grösse eines Gänseeies gebildet; so ist es an der Zeit, die Blase zu sprengen, und die Geburt wird dann, wenn sie regelmässig ist, bald erfolgen (s. Partus normalis). Ist sie unregelmässig, so erfordert sie oft ein anderes Verfahren (s. Partus abnormis). Die Eihäute, welche die Blase im Muttermunde bilden und diesen erweitern helfen, sind zuweilen sehr dick; sie zerreissen dann nicht von selbst, das Kindeswasser fliesst nicht ab, es erfolgt Reizung der Ränder des Muttermundes, Spannung des untern Segments und Verzögerung der Geburt; oder das Kind wird mit den über den Kopf gespannten Eihäuten geboren (sogenannte Glückshaube), wodurch die Placenta gezerrt und Metrorrhagie erregt werden kann. Man sprengt die Blase am besten mit den Fingern, indem man diese während einer Wehe an den prallen Theil derselben setzt und sie gegen den Schambogen hinaufdrückt. Gelingt dies nicht, so bildet man mit der linken Hand eine Falte in den Eihäuten, führt eine vorn abgestumpfte Nabelschnurscheere ein, und schneidet die Falte damit durch. So verletzt man die vorliegenden Kindestheile am wenigsten. Die Wassersprenger von *Röderer*, *Fried*, *Osiander* sind nicht so sicher (*Carus*). Atonie des Uterus, heftige Blutungen, gefährliche Ohnmachten, grosse Erschöpfung und Schwäche der Kreisenden, sowie die Wendung und das Anlegen der Zange, machen die Trennung der Eihäute selbst innerhalb des Uterus oft nothwendig, wo sich also noch keine ordentliche Blase gebildet hat. Hier geht man mit der konisch geformten, auswendig mit Öl bestrichenen Hand in die Vagina und den Uterus, und sprengt mit dem Finger die Eihäute, indem man mit dem Daumen und Mittelfinger eine Falte bildet und diese mit dem Zeigefinger sprengt. — Ist das Fruchtwasser zu früh abgeflossen, z. B. wegen zarter Beschaffenheit der Eihäute, so wird bei Erstgebärenden die Geburt dadurch sehr verzögert (bei Mehrgebärenden hat es weniger zu bedeuten), weil sich der Muttermund dann nicht gehörig ausdehnen kann. Sind schon 6—8 Stunden nach dem Ab-

flusse desselben verstrichen, so sind die innern Geburtstheile oft sehr heiss, trocken, und es stellen sich gern Krampfwehen ein (s. Dolores ad partum). Hier wende man zuerst Qualmbäder, Einspritzungen von dünnem Haferschleim an und suche dann die Geburt durch die Kunst zu befördern. 7) Findet man beim Touchiren oder in dem erweiterten Muttermunde eine weiche, teig- oder breiartige Masse oder ein teigartiges unteres Segment der Gebärmutter, hat die Kreisende schon in der Schwangerschaft, im 7ten, 8ten, 9ten Monate von Zeit zu Zeit Blut verloren, beginnt auch jetzt der Geburtsact mit Blutung, erfolgt diese bei jeder Wehe stärker, kann man von den Kindestheilen beim Untersuchen wenig oder gar nichts entdecken; so ist dies ein Zeichen, dass der Mutterkuchen vorliegt (Placenta praevia). (Man nehme, um sich nicht zu täuschen und etwa eine starke Kopfgeschwulst des Kindes für die Placenta zu halten, alle Zeichen der Gegenwart und Vergangenheit zusammen). Alsdann ist es nöthig, mit der ganzen, konisch geformten Hand in die Geschlechtstheile einzugehen und den einen Rand der Placenta da, wo sich die Eihäute fühlen lassen, mit der Spitze des Fingers vorsichtig zu lösen, die ganze Placenta aber nicht zu entfernen (sie auch nicht nach der ältern verwerflichen Methode, wenn sie mitten auf dem Os uteri sitzt, zu durchbohren, sondern nur an der Seite zu lösen, wo die Füsse des Kindes liegen), den Muttermund künstlich zu erweitern, bei dieser Gelegenheit die Eihäute zu sprengen und durch die Wendung (in dringenden Fällen und bei Placenta praevia completa) auf die Füsse, selbst bei vorliegendem Kopfe, die Geburt zu beschleunigen. Ist die Blutung nicht stark, der Kopfstand regelmässig, und sitzt die Placenta mehr an der Seite des Muttermundes, so kann man die Zangengeburt vorziehen. Gewöhnlich hört nach der Entleerung des Uterus die Blutung auf und die Placenta trennt sich schnell von selbst. Sonst gebraucht man die bekannten blutstillenden Mittel, z. B. alle 1/4 Stunde 15 Tropfen Elix. acid. Halleri mit 40 Tropfen Tinct. cinnamomi, kalte Umschläge etc. (s. Haemorrhagia uteri). Entdeckt man schon in der Schwangerschaft die Placenta praevia, so rathe man kühles Verhalten, Ruhe der Seele und des Leibes an, und lasse bei mässigen Blutungen Acetum aromaticum mit Compressen über die Geburtstheile legen. Stärkere Blutungen erfordern stets das Accouchement forcé (s. Partus praematurus artificialis), weil kein anderes Mittel die Blutung, wodurch das Leben der Mutter in grosse Gefahr kommt, zu stillen im Stande ist. 8) Zuweilen rührt eine Blutung von varikösen Geschwülsten in der Vagina und an den Schamlefzen her, die bei der Geburt bersten und nicht selten Tod durch Verblutung zur Folge haben. Ist die Geburt noch nicht weit vorgerückt, hat sich noch keine Wasserblase gebildet, so bringe man einen Schwamm ein, der mit folgendem ℞ *Borac. Venet.* ʒiij, *solve Aq. destill.* ℥iv angefeuchtet ist, reibe die Geburtstheile dann mit Öl ein und beendige die Geburt, selbst wenn sie normal ist, vorsichtig durch die Kunst, da alsdann die Knoten nicht so leicht platzen, als wenn man die Geburt der Natur überlässt (*Osiander*). Dies verhütet am besten die gefährliche Blutung, sowie schon früher in dem letzten Monate der Schwangerschaft das Einbringen von Charpie, die mit Decoct. quercus angefeuchtet worden, in die Vagina. 9) Findet der Geburtshelfer bei der Untersuchung, dass die Geburt normal und die übrigen Umstände günstig sind (s. Partus normalis), so muss er Alles der Natur überlassen. Er hat weiter nichts zu thun, als die Hindernisse zu entfernen, die dem Naturgeschäfte im Wege stehen könnten. Nichts ist nachtheiliger als voreilige beschleunigte Kunsthülfe. Jedes Ding erfordert seine Zeit und eine sehr beschleunigte Geburt hat für die Mutter manche Nachtheile, woran denn oft nicht gedacht wird. Das Sprüchwort: „Je leichter und schneller die Geburt, desto schwerer und länger ist das Wochenbette" hat etwas Wahres. Auch bei der künstlichen Geburt befolge man, wenn keine Lebensgefahr durch heftige Blutung etc. da ist, eine gewisse Regelmässigkeit und Ordnung, um der Natur, die diese bei ihren Operationen stets befolgt, so viel als möglich nachzuahmen. 10) Bemerkt man beim Touchiren Unregelmässig-

keiten der Geburt: vorgefallene Nabelschnur, vorgefallene Glieder, Vagina clausa, Wassergeschwülste der Vagina, unverletztes Hymen, Hernia perinaei, foraminis ovalis, ein zu weites oder zu enges, oder verunstaltetes Becken, Graviditas extranterina etc., auf welche Dinge man wohl zu achten hat, damit die frühe Kunsthülfe nicht versäumt werde (s. Partus abnormia); so sage man es nicht sogleich der Kreisenden, gebe es auch nicht durch Mienen den Umstehenden zu verstehen, um nicht Furcht und Angst, wodurch so leicht Krampf erregt wird, im Gemüthe der Kreisenden zu erwecken. 11) Entdeckt man bei der Untersuchung eine volle Urinblase, so bringe man, ohne dass die Person es merkt, den weiblichen Katheter ein, indem man nach geendigter Untersuchung im Begriff ist, den Finger herauszuziehen, und lasse das Wasser in ein vorgehaltenes Gefäss ab. Man bestreiche den Katheter vorher mit Oleum hyoscyami, weil häufig Krampf im Blasenhalse stattfindet. Drückt ein vorliegender Kindestheil die Harnblase, so schiebe man diesen während des Urinlassens in die Höhe. 12) Ist der Mastdarm voll Unrath, so sind eröffnende Klystiere (s. Clysma) vor der natürlichen wie vor der künstlichen Geburt durchaus nothwendig; sonst erfolgt nicht allein eine schwere Geburt, sondern die Frau bekommt nachher auch Hämorrhoiden des Mastdarms (*Osiander*, *M.*). Hat Letztere seit mehreren Tagen keine Leibesöffnung gehabt, so ist der Unrath oft so hart, dass man ihn für ein Gewächs (Steatom) halten könnte. Hier sind Klystiere auch für die Diagnose wichtig. Ausserdem befördert jedes Klystier von blossem Haferschleim und Öl, indem es die über dem Uterus liegenden Gedärme reizt und den Motus peristalticus befördert, die Wehen, da diese eine ähnliche Bewegung sind, und mit letzterem in genauer Verbindung stehen. 13) Fast durchgehends muss man Kreisende, wenigstens wenn die zweite, dritte Geburtsperiode schon eingetreten ist, im Liegen untersuchen, und sich dazu die gehörige Zeit nehmen, um alles Regelmässige oder Unregelmässige der Geburt, worüber später ein Mehreres (s. Partus normalis und abnormis), zu entdecken und darnach seine Kunsthülfe einzurichten. Zuweilen muss der Geburtshelfer eine Person untersuchen, um zu bestimmen, ob sie kürzlich geboren hat oder nicht. Dieser Gegenstand wird unten (s. Puerpera) abgehandelt werden.

B. Untersuchung einer Schwangern. Die meisten Zeichen der Schwangerschaft sind unsicher, nur wenige (die Bewegung der Frucht um die Hälfte der Schwangerschaft und das durch die Auscultation sicher erkannte Leben derselben [s. *Kergaradec*, Über Auscultation etc. A. d. Fr. Weim. 1822. *Haus*, Die Auscultation in Bezug auf Schwangerschaft. Würzb. 1823.]) sind sicher, da verschiedene krankhafte Zustände an den innern Geschlechtstheilen ähnliche Zeichen darbieten können als diejenigen sind, welche die Schwangerschaft gewöhnlich begleiten. Demnach ist das erste sichere Zeichen die Bewegung der Frucht, die die Mutter im Leibe, so wie die Hand des Untersuchenden auf demselben fühlen kann. Sie zeigt sich meist erst um die Hälfte der Schwangerschaft (bei hysterischen Frauen häufig schon im 3ten, 4ten Monat (*M.*), als eine schwache, spitzige, periodisch eintretende Bewegung am schwangern Leibe, besonders in der rechten Seite in der Gegend unter der Leber, und unterscheidet sich dadurch von der mehr wellenförmigen, mit Kollern verbundenen Bewegung, welche die ausgedehnte Luft in den Gedärmen macht. Die Bewegung der letztern ist mehr rund, wellenförmiger und nicht so spitzig, wiederholt sich auch nicht gerade 2—3mal aufeinander, wie die Bewegung der Frucht. Ein zweites sicheres Zeichen, das aber Übung und feines Gehör von Seiten des Untersuchenden erfordert, ist die Auscultation, wo man die mittelbare, durchs Stethoskop, der unmittelbaren durchs Anlegen des Ohrs mit Recht vorziehen kann. Hier sind folgende Regeln zu beobachten: 1) Man untersucht zuerst den Unterleib, um sich über die Lage des Fötus zu unterrichten, und erkundigt sich, ob die Schwangere schon über die Hälfte der Schwangerschaftszeit (20 Wochen) hinaus sey. Man frage zugleich nach der Stelle, wo die Schwangere die Bewegung der Frucht zuerst gefühlt hat. 2) Die

Schwangere muss sich ausgestreckt aufs Bette legen, damit sich die Bauchdecken gehörig anspannen. Nachdem sie alle Kleidungsstücke gegen die Brust aufwärts geschlagen hat, lässt man die entblössten Beine und den Leib mit einem leinenen Tuche bedecken. 3) Man sorge für die grösste Ruhe und Stille um sich her. 4) Man ersuche die Schwangere, so sanft als möglich zu athmen. 5) Nun kniee man vor dem Bette nieder und neige sein Ohr oder das Stethoskop nach der Stelle, wo die Bewegung des Kindes am meisten fühlbar war, und drücke das Ohr oder das Instrument fest an. Letzteres hält man, nach *Laennec's* Vorschrift, ganz wie eine Schreibfeder während des Schreibens und setzt das Ende, woran der kleine Trichter mit der messingenen Canule ist, auf den Leib, das andere Ende hält man ans Ohr. Ist die Schwangerschaft vor der Hälfte, so wähle man diejenige Stelle des Unterleibes, wo man gewöhnlich die Paracentese macht, d. i. in der Mitte zwischen dem Nabel und dem obern Rande des linken Darmbeins. An dieser Stelle wird man eine doppelte Pulsation (den Herzschlag des Fötus) wahrnehmen, die von dem Pulse der Schwangern sehr verschieden ist. 6) Man gewöhne sich an die verschiedenartigen Geräusche, die man fast bei allen Subjecten mehr oder weniger wahrnimmt, als Kollern und Knistern der Gedärme, und hüte sich sehr ein solches Geräusch für die Pulsation zu halten. 7) Hört man endlich die Doppelpulsation, die dem Ohre meist in dumpfen Schlägen, wie eine Sackuhr entgegenschallt, so verweile man lange, um sich vollkommen von dem Tacte des Schlagens zu überzeugen. Man entferne dann einige Mal das Ohr (oder Stethoskop) vom Leibe der Schwangern und lege es alsdann wieder an, um sich in diesem Verfahren zu üben. Man wird dann einen doppelten Schlag wahrnehmen, wovon der eine stärker ist als der andere, welcher an Stärke zunimmt, sobald das Kind sich bewegt, und welcher seine Stelle verändert, sowie das Kind durch die eigne oder der Mutter Bewegung eine andere Lage annimmt. Die äussere genau von *Wigand* angegebene Untersuchung wird zeigen, dass da, wo die doppelte Pulsation zu vernehmen ist, auch der Rumpf des Kindes liegt. 8) Hört man die Pulsation recht deutlich, so versuche man, die Schläge zu zählen und rechne von jeden 2 Schlägen nur den einen stärkern, der die Systole des Fötusherzens anzeigt. Man wird alsdann bemerken, dass in einer Minute nie unter 120, selten über 165 Doppelschläge stattfinden (*d'Outrepont*, *Haus*). Eine Secundenuhr ist dabei durchaus nothwendig. 9) Wenn bei der Geburt der Rumpf in der Beckenhöhle steckt, so verschwindet die Pulsation. 10) Ausserdem giebt es noch eine einfache Pulsation, die im Grunde des Uterus stattfindet und von der Placenta herrührt. Sie ist indessen nicht leicht zu entdecken; hat man sie aber gefunden und einmal gehört, so wird man sie nie wieder verkennen (*Haus*). Diese Pulsation stimmt mit dem Pulse der Schwangern überein, man versäume daher nicht, diese damit zu vergleichen. Kürzlich stellte *Paul Dubois* interessante Beobachtungen über die Auscultation bei Schwangern und Kreisenden an, woraus hervorgeht, dass vor dem vierten Monate die doppelte Pulsation schwer zu entdecken, auch über Zwillingsschwangerschaften durchs Stethoskop wenig zu erforschen, wol aber über Leben und Tod der Frucht durch die Auscultation volle Gewissheit zu erhalten sey (s. Archives générales de Médecine T. XXVII. Dec. 1831. p. 437). Zu den zahlreichen u n s i c h e r n Zeichen der Schwangerschaft gehören folgende: *a*) Gleich nach der Empfängniss Schauder, Ohnmacht, Mattigkeit, Neigung zum Schlaf, Veränderung der Gesichtsfarbe, besonders Röthe der einen Wange; Abneigung gegen den Zeugenden. *b*) Späterhin periodisch eintretende Ohnmachten, Schwindel, bald Morgens, bald Nachmittags Kopfschmerz, Magendrücken, Verstimmung des Gemüths, Neigung zum Weinen, besonders bei sensibeln Frauen, zuweilen erhöhte Geschlechtslust, die selbst bis an Nymphomanie grenzen kann, besonders bei Personen, die vor der Ehe sehr keusch lebten (*M.*). *c*) Ausschläge im Gesichte, am Kinn, an den Armen. Litt die Schwangere in der Jugend daran, so kehren sie in der Schwangerschaft wieder und heilen nie vor der Niederkunft (*Osiander*). Blondinen

bekommen in der Schwangerschaft leicht Leberflecke, und aus demselben Grunde (wegen Anhäufung des Kohlenstoffes) werden die Brustwarzen in ihrem Umfange braun. *d*) Tiefliegende, matte Augen, Verschwinden langwieriger Augenentzündungen, heftige Zahnschmerzen. *e*) Dickerwerden des Halses, besonders bei Scrophulösen; alle angebornen und nach der Geburt entstandenen Hautauswüchse, Muttermäler etc. verändern Farbe und Grösse, nehmen zu, und sind Haare darauf, so wachsen diese stärker. *f*) Prickeln und Stechen in den Brustwarzen, welche bei Brunetten schwarzbraun, bei Blondinen dunkelroth werden. *g*) Ausfliessen der Milch aus den Brustwarzen; doch ist dies Zeichen nicht sicher, da es in seltenen Fällen auch Jungfernmilch und Männermilch giebt (*Osiander*). *h*) Magenweh, Gefühl von Anschwellung des Magens, was häufig neben dem Erbrechen bemerkt wird; Ekel vor gewissen Speisen, besonders vor solchen, die kurz vor der Empfängniss genossen wurden; sonderbare Gelüste nach verschiedenen Speisen und Getränken, entweder Neigung zu sauern Dingen: zu Essig, Gurken, oder salzigen Speisen, oder zu kalischen Dingen: Kreide, Kalk u. dgl. Manche Frauen leiden auch an starkem Speichelfluss (*Osiander*). *i*) Periodisches und unregelmässiges Erbrechen. Das erstere zeigt sich gewöhnlich des Morgens meist nüchtern, oder nach dem ersten Genuss des Kaffees, Butterbrods u. dgl. Dieses Zeichen ist ziemlich sicher; dagegen leiden auch hysterische Personen an unregelmässigem Erbrechen. *k*) Grosse Empfindlichkeit des Nervensystems, besonders des Geruchsinnes; daher Idiosynkrasie gegen gewisse riechende Dinge. *l*) Allmäliges Dickerwerden des Leibes. Es giebt indessen Fleischgewächse, Hydrops abdominis, ovarii, uteri, wodurch dieses Zeichen unsicher wird. Sicherer ist das periodische Eintreten von Kolikschmerzen, Leibweh, besonders zur Zeit, wo die Menses wiederkehren sollten, also alle 4 Wochen. *m*) Ausserdem hat man noch als Zeichen der Schwangerschaft angesehen: das Ausbleiben der Menses, Brennen beim Harnlassen, Varices an den Füssen etc., die alle für sich nicht sicher sind. Nehmen wir indessen mehrere von *a* bis *m* genannte Zeichen zusammen, sind mehrere derselben zu gleicher Zeit da, so wird die Schwangerschaft dadurch wahrscheinlicher; jedes einzelne Zeichen für sich bedeutet dagegen wenig. — Aus den genannten Zeichen kann man im Allgemeinen nur erkennen, ob überhaupt Schwangerschaft da ist, oder nicht. Oft ists indessen nöthig zu wissen, wie weit die Schwangerschaft vorgerückt sey und im wievielsten Monate der Schwangerschaft sich eine Person befinde. Hier giebt dann die Exploratio externa und interna folgende Resultate: Erster (Mondes-) Monat der Schwangerschaft. Der Unterleib ist etwas voller als gewöhnlich; gerade so, wie bei dem Erscheinen der Regeln; die Geburtstheile sind heiss und trocken, der Mutterhals etwas dicker als gewöhnlich, die Muttermundslippen sind etwas wulstig, und die Längenspalte des Os uteri verwandelt sich allmälig in eine runde Form. Zweiter Monat. Der früher aufgetriebene Leib ist kleiner geworden; er hat seine sanfte Wölbung verloren, ist platter als gewöhnlich; der äussere Muttermund ist tiefer in die Vagina herabgezogen, ist leichter mit dem Finger zu erreichen als im ersten Monate, und seine Form ist deutlich rund zu fühlen. Dritter Monat. Der Leib der Schwangern wird wieder etwas voller, doch nicht so sehr, dass man über dem Schambeine etwas Hartes fühlen kann. Der rundliche Muttermund steht höher und ist daher nicht so leicht zu erreichen wie im zweiten Monate. Die Brüste schwellen an und es finden leichte Stiche in ihnen statt (*v. Froriep*). Vierter Monat. Der rundliche Muttermund ist noch schwerer zu erreichen als im dritten Monate; die Wölbung des Leibes ist stärker, und ist die Person nicht zu fett, so fühlt man die harte Wölbung des Uterus einige Finger breit über dem Schambeine. Der Hof um die Brustwarze wird dunkler, die Warze selbst dicker und leicht aufgesprungen. Fünfter Monat. Man fühlt die Wölbung des Fundus uteri als eine harte Geschwulst zwischen dem Nabel und dem Schoosbeine; oberhalb des Fundus uteri fühlt man noch die Gedärme. Die Dicke des Leibes ist ohne starkes Zusammenschnüren nicht zu

verbergen und vorzüglich auch in den Seiten der Schwangern sichtbar. Bei der Exploratio interna bemerkt man, dass der Muttermund höher, mehr und mehr nach hinten, nach dem Heiligenbeine, hin gerichtet ist. Zu Anfange dieses Monats, oft schon zu Ende des vorigen, nimmt man die ersten leisen Bewegungen der Frucht wahr. Sechster Monat. Der Muttergrund reicht jetzt bis an den Nabel; die Nabelgrube, welche früher gerade aussah, hebt sich und fängt an von unten nach oben flach zu werden; die Bewegungen der Frucht werden fühlbar und sichtbar und bestehen im Ausdehnen und Ausstrecken der Füsse und im Drehen des Körpers um seine Axe. Die Gedärme der Schwangern legen sich hinter den Uterus. Die Vaginalportion ist kürzer, höchstens ½ Zoll lang und weicher, als vorher. Siebenter Monat. Der Fundus uteri reicht 2—3 Finger breit über den Nabel, die Nabelgrube verliert ihre Tiefe und wird flacher; der Muttermund ist schwer zu erreichen, weil er noch mehr nach hinten und oben, gegen die Aushöhlung des Kreuzbeines, gerichtet ist; die Vaginalportion desselben ist noch mehr verkürzt und erweicht. Vorn in der Mutterscheide hinter den Schoosbeinen fühlt man durch das Vaginalgewölbe den sehr beweglichen, vorliegenden Kopf des Kindes. Die Venen der Brüste sind angeschwollen und scheinen bläulich durch die Epidermis, auch kann man oft eine wässerige Feuchtigkeit aus den Brüsten herausdrücken Achter Monat. Der Grund der Gebärmutter befindet sich jetzt zwischen dem Nabel und der Herzgrube, die rechte Seite des ausgedehnten Leibes ist meist höher als die linke, so dass der Bauch dadurch ein schiefes Ansehen bekommt; die Nabelgrube ist ganz flach und weich (der Nabel ist verstrichen), so dass nur ein vertiefter Rand derselben dableibt. Die eine Hälfte des Mutterhalses ist durch die Ausdehnung der Gebärmutter, indem die Fibern des Colli uteri dazu beitragen, verschwunden, und äusserlich, zur Seite des Nabels, fühlt man oft mehr oder weniger deutlich die hervorragenden Kindestheile. Der Muttermund ist schwer zu erreichen, die Vaginalportion dick und verschwollen und im vordern Grunde der Vagina der Kindeskopf deutlich zu fühlen; er ist sehr beweglich und fliegt in die Höhe, wenn man mit den Fingern einen gelinden Druck nach oben anwendet, fällt dann aber gleich wieder nieder. Neunter Monat. Der Fundus uteri ist jetzt so hoch in die Höhe gestiegen, als es die Bauchhöhle erlaubt, nämlich bis in die Herzgrube, so dass die grosse Ausdehnung und Höhe des Leibes das Athmen erschweren würde, wenn das Weib nicht mehr durch Ausdehnung der Brust nach Aussen als durch Herabsteigen des Zwerchfells athmete (*v. Froriep*). Die Nabelgrube zeigt sich etwas gewölbter, fängt an sich ein wenig zu heben, und die Kindestheile fühlt man deutlicher neben dem Nabel als im achten Monate. Die untere Hälfte des Muttermundes ist bis auf ¼ Zoll verkürzt, ist kaum zu erreichen, der Muttermund verbirgt sich hinter dem vorn herabgedrängten Grunde der Scheide, was ein Unkundiger für einen Prolapsus vaginae oder gar für Prolapsus uteri halten könnte. Der Kindeskopf ist als eine harte Halbkugel, und weniger beweglich als im achten Monate, auf dem Eingange des kleinen Beckens fühlbar. Zehnter und letzter Monat. Der Gebärmuttergrund senkt sich bis auf diejenige Stufe, welche er im achten Monate einnahm, kommt also wieder in die Mitte zwischen Nabel und Herzgrube zu stehen und die Frau fühlt sich etwas erleichtert; der Nabel ist jetzt kegelförmig hervorgetrieben und die Kindestheile sind äusserlich sehr deutlich zu fühlen; der Kindeskopf ist in den Eingang des Beckens gesunken und ist nur wenig beweglich; das Scheidengewölbe ist durch ihn ausgedehnt, und ist ganz dünn, als wäre der Kopf mit einer Blase umzogen, anzufühlen. Der Mutterhals ist ganz verschwunden und vom äussern Muttermunde ist nur noch ein Wulst der Lippen übrig, welcher bei Erstgebärenden in den letzten Tagen der Schwangerschaft ganz verschwindet, bei Mehrgebärenden hingegen bis zu anfangender Geburt bleibt. Der innere und äussere Muttermund ist verschwunden; es ist nur ein Muttermund da (*Osiander*), man bemerkt also nur eine Öffnung; doch ist bei Mehrgeschwängerten der Unterschied des weniger offnen harten, innern,

und des weiten, ganz weichen äussern Muttermundes noch deutlich (*v. Froriep*). Man fühlt bei Erstgebärenden keine Öffnung des Muttermundes, sondern nur ein kleines, wenig merkliches Grübchen in dem dünnen, wie mit einer Blase umzogenen Scheidengewölbe. Zuweilen ist selbst dieses Grübchen so wenig zu bemerken, dass man glauben sollte, es sey gar kein Muttermund da, es habe sich derselbe ganz geöffnet und über den Kindeskopf gezogen. Dies kommt daher, dass der untere Abschnitt des Uterus und die Decke sehr dünn geworden sind; bei Mehrgeschwängerten hingegen ist der äussere und innere Muttermund zuweilen schon 3—4 Wochen vor der Niederkunft so weit geöffnet, dass man selbst mit einem oder mit beiden Fingern eindringen und die Eihäute fühlen kann. Über das Sinken des Leibes in der Schwangerschaft und die darauf begründete Zeitrechnung hat *Ricker* eine lesenswerthe Abhandlung in der neuen Zeitschrift für Geburtshülfe von *Busch, d'Outrepont* und *Ritgen*, 1834, mitgetheilt. Er sagt darin S. 55, dass die höchste Höhe des Uterus nur 2, 3, auch 4 Finger breit unter die Herzgrube reiche und dass das, was darüber liege, die Leber sey. Auch senke sich nicht 4, sondern 6 Wochen vor der Niederkunft der Leib wieder, wie im achten Monate. Meine darüber angestellten Beobachtungen haben dieses vollkommen bestätigt. — Zuweilen kommt es vor, dass der Geburtshelfer deshalb eine Schwangere untersuchen soll, um zu bestimmen, ob sie mit einer oder mehreren Leibesfrüchten schwanger sey. Dafür giebt es aber keine sichern Zeichen, doch machen folgende eine Zwillingsschwangerschaft wahrscheinlich: 1) sehr beträchtliche Ausdehnung des Leibes in den letzten Monaten; 2) früher wahrgenommene Bewegungen der Frucht, und zugleich das Gefühl dieser Bewegungen in verschiedenen Richtungen; doch sind diese Bewegungen dem Raume nach nie so gross und an Stärke zu Ende der Schwangerschaft nie so bedeutend, als wenn nur ein Fötus im Uterus ist, weil der Raum dazu fehlt (s. auch Graviditas); 3) eine Längenfurche auf der Linea alba, welche den schwangern Leib in zwei Theile abtheilt; 4) grössere Beschwerden am Ende der Schwangerschaft, als in den gewöhnlichen Fällen (*Carus*). Die Zeichen, welche das Geschlecht bestimmen sollen, sind alle trüglich; die Zeichen vom Tode einer Frucht sind theils sichere, theils unsichere. Zu erstern gehört die genau angestellte, einigemal binnen vier Wochen wiederholte Auscultation, angewandt in den letzten Monaten der Schwangerschaft (s. oben). Lässt sich dadurch der bekannte Doppelschlag nicht entdecken, so ist das Kind sicher todt, nur während der Geburt, wenn der Leib des Kindes im Becken steckt, mangelt dieses Zeichen aus natürlichen Gründen auch bei lebenden Kindern. Zu den unsichern Zeichen rechnen wir *a*) gewaltsame Erschütterungen und heftige Blutungen der Schwangern, welche als Schädlichkeiten das Absterben der Frucht veranlassen könnten; *b*) Schauder und Frost der Schwangern, welcher beim Tode der Frucht constant ist, von Zeit zu Zeit wiederkehrt und ein allgemein unbehagliches Gefühl hinterlässt; c) Mangel an Appetit, fauligen Geschmack im Munde, Schwäche des ganzen Körpers, kachektisches Ansehen; *d*) Gefühl von Schwere und Kälte im Unterleibe; *e*) der Leib neigt sich schnell auf diejenige Seite, auf welche sich die Schwangere niederlegt, und fällt eben so leicht bei Wendung ihres Körpers auf die andere Seite; *f*) die Brüste fallen zusammen und fühlen sich kälter als sonst an; *g*) auch in den Geschlechtstheilen bemerkt man Kälte und aus ihnen oft einen Abfluss von fauligem, stinkendem Wasser.

C. Untersuchung der Scheide und des Uterus wegen Krankheiten dieser Theile. *Lisfranc* theilt darüber aus seiner reichen Erfahrung in der Gazette médicale 1833 (vergl. auch *Behrend's* Allgem. Repertor. d. med. chir. Journalistik des Auslandes 1834. Jan. S. 6 u. f.) folgende Bemerkungen mit: 1) Will man mit dem einen oder mit beiden Fingern untersuchen und hinterher, was oft nothwendig ist, den Mutterspiegel gebrauchen, so ist reines Öl zum Bestreichen der Finger weit besser, als Fett oder Butter, Cerat, weil die letztern Dinge oft kleine Klümpchen in der Vagina hinterlassen, die man nachher für etwas Pathologisches halten

könnte. 2) Bei manchen Frauen steht das Collum uteri so hoch, dass man es nicht erreichen kann; die Ursachen sind oft Fettleibigkeit und starke Entwickelung der Schamlefzen. Hier hat für die Untersuchung die Frau die beste Stellung, wenn sie auf eine schiefe Ebene von 25—30 Grad, wie für den Steinschnitt, oder auf den Rand des Bettes mit auseinandergespreizten Beinen und den Füssen gegen zwei Stühle gestützt, gelagert wird. Der zwischen den Schenkeln stehende Wundarzt bringt dann mit Sorgfalt die grossen Lefzen auseinander, damit die Hand gerade zum Scheideneingange gelangen könne; man gewinnt so fast einen Zoll. Es sind besonders diese Fälle, in denen man genau die allgemeinen Regeln beobachten muss, den ausgestreckten und abgewandten Daumen zwischen die grossen Lefzen zu bringen und die drei letzten ebenfalls ausgestreckten und vom Zeigefinger abgewandten Finger zwischen die Hinterbacken und den Damm, welchen der Mittelfinger zugleich ein wenig erheben kann, zu legen. Zu gleicher Zeit muss die Frau herunterdrängen, während man mit der linken auf das Hypogastrium gelegten Hand die Baucheingeweide nach oben und die Gebärmutter nach unten zu drücken sich bemühet. Bisweilen muss die Kranke 1 bis 2 Stunden vor der Exploration ruhen. So gelingt es oft, Polypen am Collum uteri, die man sonst nicht erreichen kann, durch den Finger, noch mehr durch den Zeige- und Mittelfinger, zu entdecken. Im letztern Falle muss man besonders mit schonender Langsamkeit zu Werke gehen; so erweitert sich auch bei Nichtschwangern die Scheide allmälig, so dass man selbst die ganze Hand einführen kann. 3) Bei der gewöhnlichen Tastung muss man stets, so wie der Finger weiter eindringt, auch die Scheidenwandungen in der ganzen Länge untersuchen und sie von oben nach unten umgehen, indem der Finger bogenförmige Bewegungen bildet. Bei scrophulösen Frauen fühlt man, indem man nach hinten auf die Seitenwandungen der Scheide drückt, zuweilen Knoten und Erhebungen, welche entzündete und aufgetriebene Lymphdrüsen sind, die den Krankheiten der Scheide und des Uterus analoge Zufälle erregen. 4) Vorzüglich ist es die Untersuchung des Uterus, besonders des Collum, welche grosse Übung und vollkommne Kenntniss der Organe erfordert. Will man das ganze Collum uteri untersuchen, so muss man erst mit der rechten, dann mit der linken Hand, indem man einen oder beide Finger einführt, untersuchen, da man mit einer Hand nicht rund herum gehen kann und sonst das Resultat unvollkommen bleibt. Das Collum uteri zeigt bei verschiedenen Frauen und auch bei einer und derselben Frau zu verschiedenen Zeiten eine Menge Verschiedenheiten. Zur Zeit der Menses und einige Tage später, sowie nach häufig ausgeübtem Coitus ist es dicker und weicher, als gewöhnlich. Während der Menstruation und auch etwas vor- und nachher ist der Gebärmutterhals ziemlich erweitert, um das letzte Fingerglied einzulassen, wo man damit ein glattes, gleichsam seröses Gewebe fühlt. Zu jeder andern Zeit bedeutet das Offenstehen des Collum uteri ein ernstes, entweder schon bestehendes oder drohendes Leiden. Empfindet die in den Muttermund eingedrungene Fingerspitze ein Gefühl, wie es die Schleimhaut des Magens bei der Betastung abgiebt, so ist ganz bestimmt etwas Pathologisches zugegen. 5) Es giebt Frauen, deren Uterus von Natur unter der Gestalt eines verlängerten und mit der Spitze nach unten stehenden Kegels sich darstellt und eine runde, wie mit einem Drillbohrer gemachte Öffnung hat. Die Länge des Collum uteri ist sehr verschieden und kann bis 1½ Zoll betragen; auch sind die von den Geburtshelfern über die Verkürzung und das allmälige Verschwinden desselben zu den verschiedenen Perioden der Schwangerschaft gegebenen Indicationen vielen Ausnahmen unterworfen. Die in Folge der Einrisse des Collum bei der Entbindung entstehenden Narben darf man ebenfalls nicht für etwas Krankhaftes halten. Sie sind hart, gerade, und fühlen sich wie ein kleiner dünner Balken an, den man zwischen die beiden Ränder der Wunde eingesetzt hätte. Bei alten Weibern schwindet und verengert sich der Gebärmutterhals noch mehr als der Uterus selbst. Zuweilen macht das Collum nach vorn und hinten einen Vorsprung, ohne dass Krankheit daran Schuld wäre.

Wirkliche Auftreibung und Empfindlichkeit geben allein zur Diagnose das Recht. Alle Frauenzimmer, die sich dem Coitus mit vielen Männern Preis geben, haben ein etwas nach hinten durch die Glans penis zurückgedrängtes Collum uteri und das Corpus uteri ist etwas vorwärts geheugt. Ein äusserer Druck der Hand auf den untern Theil des Leibes von unten nach oben mit der linken Hand, während man mit der rechten untersucht, führt das Collum dem Finger näher. Die Weite der Vagina im obern Theile gestattet, durch Abwendung des Fingers um ½ Zoll nach aussen, die Scheidenwandungen weit genug in die Höhe zu heben und so meist die untere Hälfte des Corpus uteri deutlich betasten zu können; damit kann man das Betasten durchs Rectum und Hypogastrium verbinden. Das Tasten durch den Mastdarm erfordert, um Resultate zu erlangen, grosse Übung. Der Uterus, den man mittelbar durch die Rectovaginalwandungen durchfühlt, erscheint von grossem Umfange, den man kennen muss, um dadurch nicht getäuscht zu werden. Durchs Rectum gelangt man bis zur Hälfte des Corpus uteri. Die breiten Mutterbänder lassen sich weit deutlicher durchs Rectum, als durch die Vagina untersuchen. Die Betastung des Hypogastriums giebt allein ein unvollkommnes Resultat; sie kann nur in gleichzeitiger Verbindung mit dem Betasten per vaginam, um den Uterus schaukelnd zu bewegen und dadurch seine Masse und Schwere zu ermitteln, von Nutzen seyn. Weit grössern Nutzen hat man, wenn man gleichzeitig per vaginam und per rectum untersucht. 6) Jede in der Nähe des Uterus bestehende Reizung treibt das Blut stärker zu ihm und vermehrt seine Masse, die bei Graviditas extrauterina, bei Scirrhus uteri etc. daher bedeutend zunimmt. Da sich im Alter der Uterus bedeutend verkleinert und zu schwinden beginnt, so ist eine Verdickung und Vergrösserung des Collum uteri hier meist ein Zeichen beträchtlicher Blutanhäufung und oft Contraindication gegen eine etwa vorzunehmende Operation. 7) Die Lage und Stellung des Uterus ist auch, ohne dass man die Ursache weiss, sehr verschieden. Bei Multiparis liegt er niedriger, als bei andern, bei Huren ist das Corpus nach vorn geneigt. Die sehr beträchtliche Lagenverschiedenheiten des Uterus, die man als Krankheiten für sich betrachtet, hält *Lisfranc* im Allgemeinen blos für ein einzelnes Symptom von Blutanschoppung, wo die Ligamente durch die eigene Schwere des Uterus heruntergezerrt werden. 8) Es giebt reizbare Frauen, die bei gesunden Geschlechtstheilen eine solche Empfindlichkeit haben, dass die geringste Berührung ein schmerzhaftes Kitzeln und selbst Nervenzufälle bewirkt. Bäder, narkotische Klystiere, ein Aderlass am Arme sind dagegen gut. Um das Volumen, die Consistenz und Empfindlichkeit des Collum uteri zu beurtheilen, ist die Betastung mit den Fingern nach *Lisfranc* hinreichend. Will man aber über Excoriationen, Ausschläge, syphilitische und carcinomatöse Geschwüre am Gebärmutterhalse sich Auskunft verschaffen, um die Grenzen solcher Verschwärungen zu erkennen, so bedarf es des **Mutterspiegels**. *L.* zieht den von *Recamier* vor, d. i. eine messingene, leicht kegelförmige Röhre mit zugerundeter Melier'scher Schraube. Die Länge des Spiegels von 5 Zoll ist ihm zu kurz; er hat ihn um zwei Zoll verlängert, und er verwirft als nutzlos das 4—5 Zoll lange durchbrochene und nicht durchbrochene Schwanzende. Ein 1¼ Zoll langes Schwanzende reicht vollkommen zur Handhabung des Instruments hin. Bei noch nicht schwanger gewesenen Frauenzimmern bringt man es, um das Frenulum labiorum majorum nicht zu reizen und somit den lebhaften Schmerz zu vermeiden, von vorn nach hinten und zugleich leicht von unten nach oben ohngefähr in einer Linie, die von der Mündung der Vagina nach der Spitze des Steissbeins hingezogen wäre, ein, weil der äussere Scheideneingang durch die Falte nicht dieselbe Richtung als die innere Scheide hat. Das Hymen oder der Hymen, wie *Osiander* will, darf dabei auf keine Weise verletzt werden. Selbst bei jungen Mädchen ist die Vagina leicht zu erweitern, weniger giebt sie bei Erwachsenen nach, am wenigsten bei Frauen über die Periode der Menstruationszeit hinaus, wo sie oft hart ist und bei den geringsten Versuchen zur Erweiterung kreischend sich darstellt. Bei alten

Jungfern ist sie oft so eng, dass man nicht den kleinen Finger hineinbringen kann. Man muss deshalb mehrere Specula von verschiedener Dicke haben und höchst vorsichtig zu Werke gehen, um schwer zu vernarbende Zerreissungen zu verhüten. In solchen Fällen kann man 8—14 Tage lang vor der Einführung des Speculums den Canal mit Pressschwamm erweitern. Besonders sind es die grossen Lefzen, die durch ihre Verkleinerung zur Erweiterung der Vagina und ihres Einganges selbst beitragen, was man bei Entbindungen, wenn der Kindeskopf durch die Vagina tritt, wahrnehmen kann. Es ist anzunehmen, dass sie dasselbe thun werden, wenn ein voluminöser Körper, statt aus der Vagina auszutreten, in dieselbe eingeführt wird. Daher muss der die Lefzen auseinander haltende Gehülfe diese, sobald der Spiegel in die Vulva dringt, sogleich fahren lassen; sonst folgen Zerrungen, und die Erweiterung der Scheide wird behindert. Will man das Speculum appliciren, so lege man die Frau dergestalt quer über ein Bette, dass die Tuberositäten des Sitzbeins auf den Rand des Bettes, jeder Fuss auf einen Stuhl zu liegen kommt, und die Oberschenkel auseinandergesperrt werden, damit der Wundarzt zwischen ihnen stehen kann; der Kopf muss durch ein Kissen gestützt werden, und ein anderes Kissen muss unter dem Becken liegen, um zu verhindern, dass der Steiss in das Bette hineinsinke und um eine feste horizontale Lage zu sichern. Das Instrument muss geölt und gehörig erwärmt seyn; vor dem Einbringen forscht man mit dem Finger nach der Stellung des Mutterhalses, um die rechte Richtung nicht zu verfehlen. Mit der linken Hand bringt man die Haare und die Lefzen auseinander, mit der andern ergreift man den Mutterspiegel, indem man mit dem Zeige- und Mittelfinger die Concavität des Schwanzendes umfasst und den Daumen auf die Stelle, wo das Schwanzende mit dem Körper des Instruments zusammenhängt, setzt. Man bringe letzteres dann langsam und so ein, dass das Schwanzende nach dem Schambeine gerichtet ist. Erstreckt sich das Bändchen der grossen Schamlefzen ziemlich weit nach hinten, so muss man den Damm nach hinten zu ziehen suchen, aber ja nicht in die Quere spannen. Steht die Achse des Spiegels gegen die Mitte der Vagina, so richtet man das Instrument in eine von der Mitte des Scheideneingangs nach dem untern Theil des Steissbeins gedachte Linie, und ist man mit ihm etwa 1 Zoll tief eingedrungen, so macht man eine hebelförmige Bewegung und bringt es in die Richtung des Sacrovertebralwinkels. Bei Entzündungen ist der Mutterhals brauner, als die Vagina; im gesunden Zustande ist die Scheidenschleimhaut bleich, aber der Mutterhals ist noch bleicher. Bisweilen ist letzterer so nach hinten geneigt, dass man ihn nicht sehen kann; alsdann ziehe man den Spiegel ½ Zoll zurück und richte, indem man seinen Stiel nach oben und vorn hebt, sein anderes Ende so zwischen die hintere Wand der Vagina und des Halses, dass man den Hals nach vorn erhebt und seine innere Fläche der hintern Mündung des Spiegels entgegenstellt. Ist der Spiegel gehörig angelegt, so bringt man in sein Inneres einen Pinsel, um die Theile gehörig abzutrocknen; denn der Mutterhals ist selbst im gesunden Zustande immer etwas mit Schleim bedeckt, der kleine Geschwüre verhüllen könnte. Bisweilen verbergen die weichen und hypertrophischen, genau aneinander liegenden Muttermundlefzen an ihrer innern Fläche Geschwüre; man muss deshalb mit einem weiblichen Katheter oder mit einem geknöpften Stilet die vordere dieser Lefzen erheben, um Tuberkeln und kleine Geschwüre zu entdecken. Um die Beschauung mittels des Spiegels deutlich anstellen zu können, muss die Kranke mit dem Gesicht gegen das Fenster gelagert seyn, so dass die Lichtstrahlen ins Innere des Spiegels dringen können; sonst muss der Gehülfe mit einer brennenden Wachskerze an der linken Seite stehn und das Licht so halten, dass es durch den Spiegel der Reihe nach alle Theile erleuchte. Man hat Spiegel mit zwei oder mehreren Armen; die letztern müssen ein etwas längeres Schwanzende haben. Ist die Vagina der Sitz von Geschwülsten, so müssen diese vor der Einbringung des Spiegels oft erst entfernt, auch ein zu grosses Hymen durch einen Kreuzschnitt getrennt werden. Eine Vaginitis ist eine voll-

kommne Contraindication der Anwendung des Speculums; auch die Gegenwart tiefer Verschwärungen des Collum uteri und der Vagina, wo sonst leicht Zerreissungen und schwere Blutungen folgen. Ist das Collum mit grossen Vegetationen besetzt, dass der Spiegel sie nicht umfassen kann, so ist seine Einführung unnütz. Ist grosse Hypertrophie des Uterus mit subinflammatorischem Zustande zugegen, so muss man die Einführung des Spiegels verschieben, weil man zu dieser Zeit doch nicht die Excoriationen und oberflächlichen Geschwüre behandeln kann. So weit *Lisfranc*. — Wie wichtig in diagnostischer Hinsicht, zumal bei Syphilis, die noch so sehr vernachlässigte Anwendung des Mutterspiegels ist, hat neuerlich der verdienstvolle *Ricord* durch zahlreiche Thatsachen bewiesen. Er fand bei liederlichen Frauenzimmern, deren äussere Genitalien: Lefzen, Eingang der Scheide etc. ganz gesund scheinen, oft syphilitische Geschwüre in der Tiefe, selbst am Muttermunde, woraus hervorgeht, dass jeder Arzt und Wundarzt, der die öffentlichen Dirnen in Bordellen zu untersuchen hat, verpflichtet ist, auch mit dem Speculum zu untersuchen. Hr. Geheime Med.-Rath *Sachse* erzählt, dass ihm zwei Freudenmädchen in Dobberan bekannt geworden, die bei äusserlich gesunden Genitalien dennoch mehreren Männern Chanker mitgetheilt hätten (s. *Caspers* Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1833. Nr. 16. S. 297).

Exscreatio, *Rascatio*, das Räuspern. Ist ein bekanntes Symptom bei Heiserkeit, Husten etc.

Exsiccantia, austrocknende Mittel. So nennt man in der Chirurgie diejenigen Mittel, welche bei nässenden Geschwüren, Ausschlägen etc. den leidenden Theil durch Einsaugung der Feuchtigkeiten, oder indem sie die Secretion vermindern, trockner machen, wodurch eine oder die andere Heilindication bezweckt wird. Man rechnet hierher trockne Charpie, Bleimittel, Zinksalbe etc. Auch der Pressschwamm, Pulv. flor. chamomillae, Carbon. ligni, Bolus armena, Terra sigillata, Sanguis draconis und sämmtliche Bleipräparate werden zu den austrocknenden Mitteln gezählt und finden als Externa in der Chirurgie zahlreiche Anwendung.

***Exstirpatio,** die Ausrottung, das Ausschälen, Ausschneiden, Wegschneiden. Ist in der Chirurgie diejenige Operation, mittels welcher wir Pseudoorganisationen, unbrauchbare, oder schädliche Körpertheile partiell oder gänzlich aus ihrem organischen Zusammenhange trennen. Daher wird das Wort Exstirpation als Gattungsname für die untergeordneten Bezeichnungen *Abscissio*, *Amputatio*, *Decapitatio*, *Excisio*, *Exarticulatio*, *Resectio* etc. gebraucht. Übrigens ist auch hier die Terminologie nicht ganz ohne Verwirrung; denn Einige verstehen unter Exstirpation nur die Wegnahme äusserer Körpertheile, Andere nur die Ausschälung eines Theils aus einer natürlichen Höhle u. s. f., die Wegschneidung eines Tumor cysticus, eines Lipoms, Ganglions. Mit Glück hat man öfters den Kitzler bei scirrhöser oder carcinomatöser Entartung exstirpirt, desgleichen eine Partie des Mastdarms, wenn derselbe bedeutend prolabirt sich zeigte (s. Prolapsus ani) oder auf der Schleimhaut desselben tuberculöse Excrescenzen sich befinden, oder wenn Cancer intestini recti da war. Die grossen und kleinen Schamlefzen sind zuweilen krankhaft entartet, hindern den Beischlaf, das Harnlassen, und erfordern dann gleichfalls die Exstirpation. Auch die Milz hat man in einzelnen Fällen bei tiefeingedrungenen Wunden in dieses Organ, um einen tödtlich werdenden Ausgang wegen der Gefahr eines Blutextravasats zu verhüten, mit Glück exstirpirt; in ein paar Fällen gelang dies auch bei Phthisis lienis den Operateurs *Ferrerius*, *Crüger*, *F. Clarke*, *F. Home*, *Ferguson*, *v. Schönberg*, *v. Lenhossek* und *Schultze*. Nicht so glücklich war der hiesige Professor *Quittenbaum*, der in einer benachbarten Landstadt einer Frau ein grosses Gewächs am Bauche operirte und als er fand, dass es die Milz sey, dieselbe wegschnitt; denn die Operirte starb noch unter dem Messer. Höchst wichtig und nicht immer ohne Gefahr ist die Exstirpatio parotidis, oculi, uteri und die der weiblichen Brust, fast alle

grösstentheils wegen krankhafter, zumal scirrhöser und carcinomatöser Degenerationen unternommen (s. Cancer mammae, parotidis, uteri). Die Indicationen zu diesen wichtigen Operationen und das chirurgische Verfahren dabei soll hier näher dargestellt und beschrieben werden.

Exstirpatio cujusdam linguae partis, Abkürzung der Zunge. Diese erst in neuern Zeiten üblich gewordene Operation hat man mit Glück bei scirrhösen, carcinomatösen, fungösen und varicösen Metamorphosen der Zunge, sobald pharmaceutische Mittel nichts fruchteten, so wie bei angeborner zu langer, über die Zähne hervorragender Zunge, die das Sprechen, Schlucken erschwert, vorgenommen, indem die Erfahrung gelehrt hat, dass selbst beim Verlust des grössern Theils dieses Organs Sprache, Geschmack etc. fast gar nicht leiden. Bei zu langer Zunge in Folge von Lähmung, wobei Bewegung und Geschmackssinn fehlen, bei allgemeinen Dyskrasien, bei Entartungen, die auch die Zungenwurzel und die Nachbartheile ergriffen, ist diese Operation nicht zu unternehmen. Die möglichst weit vorgestreckte Zunge wird mit einer Zange oder Schlinge, d. i. ein durch den gesunden Theil der Zunge gezogenes schmales Bändchen, fixirt, statt der ältern Mundspiegel dem Kranken ein Korkstöpsel zwischen die Zähne gesteckt und, ist die Zunge zu lang, durch einen Transversal- oder Bogenschnitt geradezu abgeschnitten, oder man macht mit der Cooper'schen Scheere vom Rande aus bis fast auf ⅓ Zoll von der Mittellinie der Zunge einen Querschnitt, und die spritzende Arterie wird unterbunden; eben so macht man es am andern Rande der Zunge, und schneidet dann den in der Mitte noch zusammenhängenden Theil mit dem Bistouri gänzlich durch. Bei Scirrhus linguae entfernt man den entarteten Theil mittels eines halbmondförmigen oder V-förmigen Schnitts, und vereinigt dann die Seitenlappen durch die blutige Naht. Steht die Blutung trotz der angelegten Ligaturen nicht, so wendet man noch kaltes Wasser, im Nothfall das Glüheisen an. Die Diät muss in den ersten 7 Tagen streng antiphlogistisch seyn, weil sonst leicht bedeutender Zungenschmerz, starke Geschwulst, heftige Glossitis, Nachblutungen folgen. Bei angiektatischen Zungendegenerationen ist die Ligatur, der heftigen Blutung wegen, dem Schnitte oft vorzuziehen. Man zieht hier mit einer Heftnadel hinter dem zu entfernenden Theile eine doppelte Ligatur ein, legt sie auseinander, und schnürt die entsprechenden Enden an jeder Seite in einer Schlinge zusammen, die man in einen Knoten knüpft oder in ein Ligaturstäbchen fügt, und täglich fester anzieht, bis der eingeschnürte Theil abstirbt und abfällt. Die zurückbleibende Geschwürfläche wird mit Decoct. chinae und Tinct. myrrhae zur Heilung gebracht (v. *Walther*, *Rust*, *Langenbeck*, *Louis*).

Exstirpatio clitoridis, die Ausrottung des Kitzlers. Scirrhöse und carcinomatöse Entartungen und ein solcher Grad von Clitorismus, dass dadurch Störungen des Beischlafes, des Urinlassens u. s. w. herbeigeführt werden, fordern häufiger zu dieser Operation auf als Nymphomanie, wogegen sie *Levret* vorschlug und *Dubois* mit Glück unternahm, und unüberwindliche Neigung zur Selbstbefleckung, welche v. *Gräfe* bei einer Blödsinnigen durch Exstirpation dieses Theiles beseitigte. Hat man es mit dem Krebse der weiblichen Ruthe zu thun, so wird man die totale Ausrottung (*Schmucker*) des Krankhaften im Auge haben und lieber die Operation unterlassen müssen, wenn man sich von der Unmöglichkeit, alles Entartete wegzunehmen, im Voraus überzeugt hält. Bei der Operation wird die Kranke quer über ein Bett auf den Rücken mit ausgespreizten und flectirten Schenkeln so gelagert, dass der Steiss auf dem Bettrande liegt, und in dieser Stellung durch zwei Gehülfen, welche zugleich die Schamlefzen gehörig auseinander halten, fixirt. Nachdem sich der Operateur von dem Umfange des Entarteten oder Überflüssigen überzeugt hat, zieht er dasselbe (mit dem Finger, einem Haken, einer Ansa oder der Zange) möglichst stark hervor, und excidirt es nach Umständen entweder mit einer Cooper'schen Scheere oder einem convexen oder geraden, nicht zu grossen Scalpell, welches er von der Seite oder von unten her einsenkt, und mit einem oder mehreren Zügen, je

nach der Grösse des Wegzunehmenden, über diesem hinführt. Kalte Umschläge, die Ligatur und nöthigenfalls die Compression oder das Ferrum candens bringen die Blutung zum Stehen. Bei der Anlegung des Verbandes, wozu trockne Plumaceaux, eine Compresse und die T-Binde gehören, hat man darauf zu achten, dass die Mündung der Harnröhre frei bleibe, und somit dem freien Abfluss des Urins kein Hinderniss in den Weg gelegt werde. Dies erreicht man am besten durch Spaltung der T-Binde und durch Kreuzung ihrer Enden am Orificium urethrae externum. In der ersten Zeit nach der Operation lässt man die Kranke eine Rücken- oder Seitenlage beobachten, und nimmt die Erneuerung des Verbandes wo möglich erst nach eingetretener Eiterung vor.

Exstirpatio glandulae submaxillaris, Ausrottung der Unterkieferdrüse. Man hat diese Operation bei scirrhösen Entartungen der Glandula submaxillaris und zwar entweder für sich allein oder in Verbindung mit der Ausrottung der Ohrspeicheldrüse (*Sturm*) vollzogen, und dabei die Grundsätze befolgt, welche bei der Exstirpatio parotidis angerathen worden sind, wovon weiter unten die Rede seyn wird.

Exstirpatio intestini recti, die Ausrottung einer Partie des Mastdarms. Es sind besonders drei Krankheitszustände, bei denen sich diese Operation hülfreich bewiesen hat, nämlich tuberculöse Excrescenzen der Schleimhaut, Prolapsus und krebsartige Degeneration des Rectum. 1) Bei tuberculösen Excrescenzen der Schleimhaut des Mastdarms warnen *Desault* und *Copeland* vor der Exstirpation dieser Auswüchse mit dem Messer, und empfehlen dagegen eine allmälig verstärkte Compression, die Ersterer mit Wieken, Letzterer mit Tampons hervorzubringen und bis zur vollständigen Schmelzung dieser Pseudoorganisationen fortzusetzen anräth. *Schreger's* Erfahrungen haben indess gelehrt, dass man die Anwendung des Messers ohne Grund fürchtet, und dass ihr in der Mehrzahl der Fälle die Compression nachgesetzt werden muss, was im Allgemeinen auch von der Ligatur gilt, welche *Langenbeck*, wiewol starke Blutungen wegen der Gefässarmuth dieser Auswüchse wol nur ausnahmsweise entstehen dürften, zur Nachahmung anempfiehlt. Ist die Furcht vor einer lebhaften Hämorrhagie aber gegründet, oder sitzen die Excrescenzen so hoch, dass man sie mit Schnittwerkzeugen nicht erreichen kann, so wird man dennoch im ersten Falle zum Abbinden, im zweiten zur Anwendung eines stufenweise vermehrten Druckes seine Zuflucht nehmen müssen. Bei der Operation lässt man die Excrescenzen durch starkes Pressen von Seiten des Kranken hervordrücken, fixirt sie sodann mittels einer Ansa oder Pincette, und schneidet sie an ihrer Basis mit horizontalen Messerzügen ab. Der Verband und die Nachbehandlung geschehen wie nach der Ausrottung der Hämorrhoidalknoten. 2) Verfahren beim Mastdarmvorfall. Bei veralteten, nicht reponiblen oder zur Retention nicht geeigneten Mastdarmvorfällen, welche durch Entzündung und Anschwellung zu schmerzhaften Stuhlausleerungen Anlass geben, ist die partielle oder totale Ausrottung der vorgefallenen Partie indicirt. *Copeland* und *Rust* empfehlen in den mehrsten Fällen die Abbindung. Letzterer räth an, wenn mehrere Wände des Mastdarms wulstig hervorgetreten sind, sie nach und nach abzubinden, und zwar die grössten Partien zuerst, und so nach einander die übrigen Reste. *Cheselden* gab den von *Hey*, *Richter*, *Dupuytren*, *Chelius*, *Kirby* u. A. unter verschiedenen Modificationen befolgten Rath, die vorgefallene Schleimhaut wegzuschneiden. Der meistens unvollkommene Erfolg dieser Operationsweisen, namentlich die zurückbleibende Relaxation der Sphinkteren als die Hauptursache des Prolapsus, und die üblen Begleiter (profuse Blutung) und Folgen (hartnäckige Eiterung) der einfachen Excision der Schleimhaut liessen *Dupuytren* von seiner früheren Methode abgehen, und eine neue, nämlich die Abtragung der strahlenförmigen Falten des Mastdarms, ersinnen, welche sich, mehreren Erfahrungen zufolge (*v. Ammon*, *Dieffenbach* u. A.), nicht allein gefahrlos, sondern auch durch die verengende Cicatrisation des Afters vollkommen heilsam gezeigt hat. Hat man einen Vorfall sämmtlicher Häute des Intestinum rectum

und nicht blos der Schleimhaut zu behandeln, so kann man, nach *Bride*, noch einen Schritt weiter gehen, und selbst noch eine Partie des Rectum mit dem Messer abtragen. Das Operationsverfahren nach *Dupuytren* ist folgendermassen: Man giebt dem Kranken, je nach der Individualität des Falles, entweder eine Lage wie beim Steinschnitt, oder wie bei der Operation der Afterfistel. Der Operateur zieht nun mit einer vorn etwas breiten, gut fassenden Pincette den prolabirten Theil 1—1½ Zoll aus dem After hervor und schneidet mit einer Cowper'schen Scheere 4—7 der strahlenförmigen Falten, welche vom Rande des Afters convergirend nach der Mitte hingehen, aus, indem er sie einzeln mit der Pincette erhebt und möglichst hoch in den Darm verfolgt. Hierauf nimmt man die Reposition des Wulstes vor und stillt die Blutung durch kalte Fomentationen, oder, wenn sie arteriell ist, durch die Ligatur oder Glüheisen. Bei der Behandlung ist es hier nothwendig, so lange als thunlich den Stuhlgang zu verhindern, z. B. durch Opium. 3) Verfahren beim Mastdarmkrebs. Sind die Grenzen der scirrhösen Entartungen noch mit dem Zeigefinger zu erreichen und ist der untere Theil des Mastdarms noch beweglich, folglich das ihn umgebende Zellgewebe noch gesund, so kann man von diesem operativen Verfahren Hülfe erwarten, obgleich dennoch dasselbe misslich ist. Von 9 Kranken, welche *Lisfranc* operirte, wurden 6 glücklich gerettet, während 3 den Folgen dieser gefährlichen Operation, heftiger Entzündung und Eiterinfiltration, unterlagen. Dem Kranken wird zunächst eine Lage wie bei der Sectio lateralis gegeben, und ihm zum Schutze der dabei interessirten Theile ein Katheter eingeführt; bei Weihern erreicht man dies durch das Einbringen des Fingers in die Scheide. Der Operateur bildet hierauf mit dem convexen Scalpell 2 halbmondförmige, 1 Zoll vom After entfernte Schnitte, welche sich vor und hinter diesem vereinigen, und das Rectum nach mehrmaligen Wiederholungen von seinen Nachbargebilden möglichst genau loslösen. Man zieht nun den Mastdarm mittels des eingebrachten gekrümmten Zeigefingers hervor und stülpt ihn nach aussen um, um den Umfang der Entartung zu erfahren. Ist diese mehr oberflächlich, so trennt man sie durch einige Längenincisionen und schneidet die dadurch gebildeten Stücke mit der Hohlscheere weg; erstreckt sich aber die Degeneration durch das ganze Gewebe des Mastdarmes, so spaltet man dessen hintere, weniger gefässreiche Wand mit einer starken Scheere der Länge nach bis über die Grenze des Krankhaften hinaus, lässt dieses durch Haken stark hervorziehen und exstirpirt es möglichst genau. Blutungen werden durch die Ligatur und nur im Nothfalle durch die Tamponade gestillt; der anfangs ganz einfache Verband wird nach ein Paar Tagen, sobald die erste Reizung vorüber ist, gegen ein starkes Bourdonnet vertauscht, welches man in den After legt, und nach *Lisfranc's* Erfahrungen selbst 2—3 Monate nach erfolgter Heilung zur Verhütung einer Strictur anhaltend tragen lässt.

Exstirpatio labiorum pudendi, die Ausrottung der grossen und kleinen Schamlefzen. Die Operation ist indicirt: 1) beim Cancer, so lange er noch kein constitutionelles Leiden veranlasst hat, und vollständig ohne Zurücklassung eines Restes ausgerottet werden kann (*Kaltschmidt* und A.). 2) Bei Telangiectasien, bedeutenden Degenerationen, sarcomatösen, steatomatösen und andern Geschwülsten (*Sömmerring*, *Saucerotte*, *Listow*, *Hoffmann*, *Birrel*, *Klewitz*, *Talrich* und A.). 3) Bei ungewöhnlicher Grösse und Länge einer Schamlippe, welche den Beischlaf und die Bewegungen in dem Grade beeinträchtigt, dass die Frau ausdrücklich ihre Beschneidung verlangt (*Mauriceau*, *Wagner* und A.). — Bei der Operation giebt man der Kranken eine horizontale Rückenlage mit stark abducirten und flectirten Schenkeln, so dass sich der Steiss dicht am Bettrande befindet, und lässt sie von 2 Gehülfen gehörig fixiren, während ein dritter die Zureichung der Instrumente übernimmt. Etwaige sich an der Operationsstelle befindende Haare werden vorher abgeschnitten; erstreckt sich die Geschwulst bis dicht an die Urethra, so führt man vor der Operation den Katheter ein. Der zwischen den Schenkeln der Patientin stehende Operateur fasst nun mit den

Fingern der linken Hand oder mit einer Pincette oder Zange die kranke Lefze, zieht sie in eine zur Abtragung geeignete Richtung, und schneidet sie durch einen oder mehrere Messerzüge, oder falls die Entartung weniger gross ist, mittels der Cowper'schen Scheere weg. Man beobachte hierbei ja das richtige Maass, und entferne bei cancrösen Entartungen die Geschwulst bis auf den letzten Rest, gehe dagegen mit grösserer Sparsamkeit in den Fällen zu Werke, wo das Leiden gutartiger Natur ist, und bei totaler Ausrottung desselben grosse Verunstaltung und Störung in der Excretion des Harnes entstehen kann. Blutstillung, Verband und Nachbehandlung werden ganz nach den allgemeinen Regeln besorgt; nur hat man darauf zu sehen: 1) dass durch einen eingelegten und gehörig verstopften Katheter die Entleerung der Blase von Zeit zu Zeit bewirkt und der Harnstrahl von der Wunde abgeleitet wird; 2) dass bei etwaiger Verwundung der Scheide keine Atresie derselben zu Stande komme, was sich sehr leicht durch einen dazwischen gelegten befeuchteten Leinwandstreifen verhindern lässt. Trockne Charpie, Heftpflasterstreifen, eine gespaltene Compresse und eine T-Binde beschliessen die Operation.

Exstirpatio lienis, die Ausrottung der Milz. Dass die neuere Chirurgie diese Operation mit Stillschweigen übergeht, ist um so auffallender, da schon in den ältesten Zeiten davon die Rede ist, und zahlreiche Beispiele vorkommen, welche die Entbehrlichkeit dieses Organs bei Thieren und bei Menschen hinlänglich beweisen. *Themison*, als Urheber dieser Operation, soll die Milz mit einem glühenden Eisen drei bis viermal zu durchstechen angerathen haben; *Plinius* und *Serenus Samonicus* kannten Fälle von gelungenen Exstirpationen; *Adrian Zaccarella* vollzog nach *Fioravanti* die Ausrottung der Milz an einer Frau ohne Nachtheil, ebenso hatte die von *Ferrerius* wegen Milzschwindsucht unternommene Operation einen glücklichen Erfolg. Ähnliche Fälle beschrieben *D. Crüger*, *T. Clarke*, *F. Home*, *Ferguson*, *v. Schönberg*, *v. Lenhossek*, *Schultze*. Traumatische Verletzungen der Milz, namentlich wenn sie tief in das Gewebe derselben eindringen, und somit ein tödtliches Blutextravasat zu veranlassen drohen, bilden die vornehmste Indication zur Exstirpatio lienis. Ist die Operationsstelle nicht durch die Verwundung gegeben, so wird man sich am zweckmässigsten, nach *Schultze*, den äussern Rand des linken Rectus abdominis zur Incision wählen, indem man das Messer, nach den bei der Laparotomia angegebenen Grundsätzen, einen Finger breit unterhalb der Rippenknorpel aufsetzt und es in einer Länge von 4 Zoll abwärts führt. Auf solche Weise würde die Eröffnung der Bauchhöhle ohne Verletzung bedeutender Gefässe und des Diaphragma geschehen, und man hätte eine Wunde, durch welche, falls nicht krankhafte Vergrösserungen der Milz statt hätten, diese leicht hervorgezogen werden könnte, um die Unterbindung ihrer Gefässe ausserhalb der Bauchhöhle zu bewirken. Zur Vermeidung allgemeiner Nervenaffectionen giebt *Schultze* den zu befolgenden Rath, den Plexus lienalis vorher zu durchschneiden und zurückzuschieben, damit er nicht mit in die Ligatur gefasst werde (*C. A. S. Schultze*, Über die Verrichtung der Milz und die Exstirpation derselben bei Thieren und Menschen; in *Hecker's* Lit. Annalen, Bd. XII. S. 385.

Exstirpatio mammae, s. Amputatio mammae.

Exstirpatio oculi, die Ausrottung des Auges. Man versteht hierunter die schnittweise Entfernung des entarteten Augapfels mit oder ohne Erhaltung der Augenlider. — Die Krankheiten, welche die Exstirpation des Augapfels bedingen, zerfallen nach ihrem Sitze in drei Classen, indem sie entweder die Augenlider und die übrigen den Augapfel umgebenden Weichgebilde, den Augapfel selbst, oder die knöchernen Augenwandungen befallen haben. Es werden demnach folgende krankhafte Zustände die Operation erfordern:

I. Krankheiten der Augenlider und der übrigen den Augapfel umgebenden Weichtheile. 1) Ist entweder durch eine zufällige äussere Verletzung oder eine andere krankhafte Destruction ein so

grosser Defect des obern Augenlides entstanden, dass selbst eine Blepharoplastik den Verlust zu ersetzen nicht im Stande ist, so muss der Augapfel entfernt werden; denn dadurch, dass er diese Bedeckung verliert, wird er allen äussern schädlichen Einflüssen ausgesetzt. Häufige, oft wiederkehrende Entzündungen des Augapfels, welche zuletzt in Exulceration oder gänzliches Absterben desselben übergehen, sind gar nicht zu vermeiden. Der Kranke erblindet allmälig, und er hat dann nicht nur ein ihm nichts nützendes, sondern vielmehr ihn durch Schmerzen sehr belästigendes Auge. 2) Müssen die Augenlider wegen krebsartiger Metamorphose entfernt werden, so findet auch hier zum Theil die erste Anzeige ihre Anwendung. Es kommt hier aber noch ein anderer Umstand hinzu, welcher die unbedingte Entfernung des oft scheinbar noch gesunden Auges erfordert. Es ist nämlich auch hier, wie bei jedem andern Krebsübel, nie genau zu bestimmen, wie tief das Leiden schon gewurzelt hat. Gewöhnlich ist die Thränendrüse und das den Augapfel umgebende Zellgewebe in Mitleidenschaft gezogen, und wollte man hier dies zur Schonung des Auges sitzen lassen, so würde man das Übel noch um vieles verschlimmern, und der Kranke leicht ein Opfer dieser unzeitigen Schonung werden. Im günstigsten Falle müsste er sich hinterher doch noch der gänzlichen Exstirpation unterwerfen, und so unnöthigerweise zweimal eine höchst schmerzhafte Operation aushalten. 3) Nicht selten bilden sich an den den Augapfel umgebenden Weichtheilen Balggeschwülste, schwammige Auswüchse, Verhärtungen des Zellgewebes, Steatome und dergl. mehr, welche so an Grösse zunehmen, dass sie den Augapfel ganz aus seiner Höhle drängen, so dass diese nun theils durch fortwährende Einwirkung der Luft, theils durch andere, leicht zugängliche, schädliche Einflüsse insultirt wird. Da nun diese mechanischen Hindernisse, welche den Rücktritt des Auges in seine normale Lage nicht zulassen, uns oft so unzugänglich sind, dass wir sie nicht ohne vorherige Wegnahme des Augapfels entfernen können, ihre Entfernung aber der Bösartigkeit wegen unumgänglich nothwendig ist, so müssen wir auch in diesem Falle den Augapfel mitfortnehmen. Endlich ist dieses nothwendig 4) bei der Papula maligna, wenn das Übel nicht schon in seinem Entstehen unterdrückt werden konnte, sobald sich stechende Schmerzen bis in die Orbita hinein erstrecken, die Augenlider sich zu entzünden und anzuschwellen anfangen, indem das Übel sonst mit einer furchtbaren Rapidität um sich greift, und zuletzt selbst die totale Exstirpation nutzlos macht. — II. Krankheiten am Augapfel selbst. 5) Wassersucht des Augapfels, Hydrophthalmus, besonders im Glaskörper, ist häufig ein unheilbares Übel. Der Augapfel wird ungewöhnlich vergrössert, und muss wegen Mangels an Raum seine normale Lage in der Augenhöhle verlassen. Hierdurch entstehen oft wiederkehrende Entzündungen und Exulcerationen, und nicht selten ist dies Übel zugleich mit Varicositäten verbunden. Auf dieser Höhe der Krankheit erscheinen die unsäglichsten Schmerzen im entarteten Auge, und selbst das gesunde leidet in solchem Grade mit, dass es unbrauchbar wird; endlich platzt das hydropische Auge, verliert seine natürliche Form und geht unter den furchtbarsten Schmerzen in carcinomatöse Verschwärung über. Sobald der Kranke aller Sehkraft auf dem leidenden Auge beraubt und die krankhafte Metamorphose so weit fortgeschritten ist, dass man jenen schlechten Ausgang der Krankheit mit Gewissheit voraussehen kann, würde es unrecht seyn, wenn man den Kranken noch lange Zeit mit einem langwierigen und schmerzhaften Leiden quälen wollte. Man wird hier daher immer besser thun, die Exstirpation des Auges lieber früher zu unternehmen, ehe noch das Übel einen so bösartigen Charakter angenommen und den Gesammtorganismus in einem solchen Grade in Mitleidenschaft gezogen hat, dass die Operation den Zweck der Lebenserhaltung verlieren könnte. Auch kann hier die Entstellung, welche durch den fehlenden Augapfel hervorgebracht wird, sehr gut durch ein künstliches Auge ersetzt werden, welches in jedem Falle einem krankhaft entarteten Augapfel vorzuziehen ist. 6) Cirsophthalmus, Staphyloma corneae totale, Carcinoma bulbi, Fungus haemato-

des et medullaris oculi erfordern ebenfalls die Exstirpation des Augapfels. III. Krankheiten der Orbita. 7) Es sind diese Osteosteatomata, Exostosen, Caries und Nekrose der Orbitalknochen. 8) Sind fremde Körper, als Lanzen- oder Pfeilspitzen, Posten, gehacktes Blei etc. ins Auge eingedrungen und haben sie dasselbe gänzlich zerstört, so ist die Exstirpation desselben erforderlich. — Die Instrumente zur Operation sind: 1) Ein Augenlidhalter. 2) Zum Fixiren des Augapfels bedient man sich des Schmucker'-schen Pfriemens oder, nach *Richter*, *Beer* und *v. Gräfe*, der Ansa. 3) Zur Exstirpation des Augapfels selbst hat man vielerlei Messer und eigene Exstirpatorien angegeben, wie das löffelförmige von *Bartisch*, das geknöpfte von *Fabricius Hildanus*, das myrtenförmige von *Solingen*, ferner zweischneidige, auf der Fläche gekrümmte von *Petit*, *Wenzel*, *Beer* und *v. Gräfe*. Am einfachsten und besten ist wol zu diesem Zwecke ein gewöhnliches bauchiges Scalpell, mit welchem man vollkommen ausreicht. 4) Zur Durchschneidung des Sehnerven und zur Entfernung des zurückgebliebenen krankhaften Zellstoffes und der Thränendrüse bedient man sich der gekrümmten stumpfspitzigen Cowper'schen Scheere. 5) Eine gute anatomische Pincette. 6) Gefässunterbindungsapparat. 7) Eine Wundspritze. 8) Feuer- und Waschschwämme. 9) Kaltes und warmes Wasser und Eis. 10) Charpie, Plumaceaux, Heftpflasterstreifen, eine Compresse und 2 Rollbinden. 11) Restaurantien. Sollte eine nicht zu stillende Blutung eintreten, so scheint es nicht überflüssig, wenn ein Kohlenbecken nebst cylindrischen Eisen bei der Hand sind. Gehülfen sind 3 bis 4 erforderlich, welche der Operateur, ohne weitere Auseinandersetzung, anzustellen weiss.

Operation. Diese kann auf eine doppelte Weise gemacht werden: entweder der Augapfel wird allein exstirpirt, oder es müssen die Augenlider mit entfernt werden; Regel ist es jedoch, dass, wenn irgend die Augenlider erhalten werden können, dies geschehen muss. I.) Entfernung des Augapfels mit Erhaltung der Augenlider. Da, wo die Augenlider noch nicht erkrankt sind, ist diese Operation angezeigt, und zerfällt dieselbe in vier Acte: als a) Trennung der äussern Augenlidcommissur; b) der Augapfel wird durch einen Kreisschnitt von seinen Verbindungen getrennt; c) Durchschneidung des Sehnerven; d) Blutstillung und Verband. — Act I. Lösung der äussern Augenwinkelcommissur. Der Kranke sitzt auf einem Stuhle, ein hinter ihm stehender Gehülfe legt seine linke Hand unter des Kranken Kinn, und drückt so dessen Kopf gegen seine Brust, mit der rechten Hand hebt er das Augenlid mittels eines Augenlidhalters in die Höhe, während ein zweiter Gehülfe das untere Augenlid herabzieht. Der Operateur stellt sich zwischen die Beine des Kranken, nimmt ein gradspitziges Scalpell zwischen Daumen und Zeigefinger, je nachdem das zu operirende Auge das linke oder rechte ist, macht einen horizontalen Einschnitt von der Länge eines halben bis ganzen Zolls. Sollte man hierbei nicht Raum genug gewinnen, so kann man auch einen perpendiculären Einschnitt in den Bulbus selbst machen, um den Augapfel dadurch zu collabiren. Act II. Trennung des Augapfels von seinen Verbindungen. Bevor man zur Trennung des Augapfels von seinen Verbindungen übergeht, muss man denselben erst exstirpiren. *Jüngken* bedient sich hierbei des Schmucker'schen Pfriemens, *v. Gräfe* der schon beschriebenen Ansa. Hat man nun den Augapfel gehörig fixirt, so lässt man von dem Gehülfen die Augenlider stark von dem Auge abziehen, damit sie nicht verletzt werden, nimmt dann ein geballtes Bistouri in die rechte Hand, und beginnt den Schnitt, indem man den Augapfel nach oben zieht, an dem untern Theile. Man hüte sich aber den Augapfel nicht gewaltsamer Weise aus der Orbita zu ziehen, indem man theils dem Kranken viele Schmerzen durch diese Zerrung hervorbringen würde, theils aber auch Nervenzufälle erweckte. Man setzt die Spitze des Messers in dem dem Operirten zur Linken liegenden Augenwinkel ein, stösst es tief in die Orbita, umkreist dann den Augapfel in sägeförmigen Schnitten dicht am untern Augenlidrande, führt den Schnitt bis etwas über die entgegengesetzten Augenwinkel hinaus,

und nimmt dann das Messer wieder aus der Orbita heraus. Hierauf macht man an dem obern Theile einen eben solchen Schnitt; indem man den Augapfel nach unten zieht, setzt man das Messer entweder in den ersten Einstichspunkt ein, oder etwas tiefer, so dass dieser gekreuzt wird, stösst das Messer tief in die Orbita ein, umkreist nun ebenfalls den Augapfel in einem sägeförmigen Schnitte dicht am obern Orbitalrande, und führt den Schnitt so, dass er mit dem am entgegengesetzten Augenwinkel zusammenläuft, oder ihn ebenfalls kreuzt. So viel als thunlich entferne man sogleich alles Zellgewebe mit, hüte sich aber wohl die knöchernen Augenwandungen nicht zu verletzen. Starke Blutungen während der Operation dürfen nicht beachtet werden und nicht an der Vollendung derselben hindern. Act III. Durchschneidung des Sehnerven, Entfernung der Thränendrüse und des noch übrigen krankhaften Zellgewebes. So wie der Bulbus von allen seinen Verbindnngen getrennt ist, geht man mit einer geschlossenen krummen Cowper'schen Scheere ein in die Orbita und durchschneidet den Sehnerven; es versteht sich von selbst, der Bulbus ist mittels Danmen und Zeigefinger der linken Hand oder anch durch Instrumentalhülfe fixirt. Man beachte hierbei besonders, dass der Nerve möglichst dicht am Foramen opticum abgeschnitten werde, was besonders bei fungösen Entartungen des Auges von grosser Wichtigkeit ist. Hierauf reiniget man die Wunde durch Einspritzen von kaltem Wasser, sieht nach ob noch krankhafte Theile vorhanden sind und entfernt selbige. Die Thränendrüse fasst man mit einer gut schliessenden anatomischen Pincette und sucht sie durch eine Scheere zu entfernen. Sollte die Blutung durch die gewöhnlichen Styptica nicht gestillt werden können, so ziehe man das Brenneisen in Anwendung. — Act IV. Verband. Ist die Blutung ganz gestillt, so füllt man die Augenhöhle locker mit feiner krauser Charpie aus, nähert hierüber die Augenlider einander, reinigt sie vom Blute und hält sie mit Heftpflasterstreifen an einander. Auch das gesunde Auge muss mittels englischem Pflaster verklebt werden, indem bei der leisesten Bewegung Zerrung und Schmerz in der verwundeten Seite entsteht. Hierauf wird der Kranke zur Ruhe gebracht und kalte Umschläge über die leidende Stelle gemacht. II.) Entfernung des Augapfels mit gleichzeitiger Fortnahme der Augenlider. Hierbei bedient man sich am besten des Schmucker'schen Pfriemens oder der Ansa. Man trennt alsdann die Augenlider, indem man das Bistouri in dem innern Augenwinkel einsetzt, den Schnitt längs des Orbitalrandes bis auf den Knochen erst am untern Augenlide bis zum entgegengesetzten Augenwinkel fortführt und dann so auf dieselbe Weise das obere Augenlid trennt. Alles Krankhafte der Augenlider muss mit weggenommen werden. Der Augapfel selbst wird auf oben beschriebene Weise entfernt.

Exstirpatio ovarii, die Ausrottung des Eierstocks. Der erste Act der Operation, die Eröffnnng der Bauchhöhle, geschieht unter genauer Beachtung derjenigen Cautelen, welche bei der Laparotomie nothwendig sind. Die Lage und Hervorragung der Geschwulst bestimmen den Ort der Incision, welche man indess, wo es nur irgend angeht, am zweckmässigsten in der Linea alba verrichtet. *Smith* durchschnitt, einen Zoll unter dem Nabel, drei Zoll lang die Linea alba; *Macdowal's* neun Zoll langer Schnitt wurde nach dem Verlaufe der Fasern des Musculus obliquus abdominis gemacht; *Martini* begann den Schnitt drei Zoll unter dem Nabel, und dilatirte ihn dann auf dem Finger nach oben und unten bis auf eine Länge von neun Zoll. Adhäsionen des Tumor mit den umliegenden Theilen, dem Omentum, Peritonaeum, Uterus, Gedärmen etc. löst man vorsichtig mit den Fingern oder dem Scalpellstiele, und sucht die Geschwulst aus der klaffenden Wunde hervorzuziehen. Hierauf umgeht man den mit dem Uterus zusammenhängenden Stiel, schnürt ihn mit einer starken Ligatur fest zusammen und schneidet den Tumor einen halben bis ganzen Zoll von der umbundenen Stelle entfernt weg. Ist der Stiel etwas breiter und hat man Ursache ein Abgleiten der Ligatur zu befürchten, so durchsticht man seine Mitte mit einer

Nadel, welche mit zwei Fäden versehen ist, und bindet an jeder Seite die entsprechenden Enden zusammen.

Exstirpatio parotidis, die Ausrottung der Ohrspeicheldrüse. Sie gehört unstreitig zu den schwierigsten und gefährlichsten Operationen, wenn man die anatomische Lage, den Reichthum an Gefässen und Nerven und die Wichtigkeit der Nachbargebilde bedenkt, welche dabei verletzt werden und zu Blutungen, Krämpfen und Lähmungen Veranlassung geben können. Die hauptsächlichsten Indicationen zur Exstirpation der Ohrspeicheldrüse sind: 1) der Krebs und 2) so bedeutende Anschwellungen und Verhärtungen dieser Drüse, dass dadurch eine höchst nachtheilige und selbst lebensgefährliche Compression der nahe liegenden Gebilde, besonders der grossen Halsgefässe, erzeugt wird. Man muss jedoch von der Operation abstehen, wenn der Krebs bereits eine zu grosse Ausdehnung gewonnen und namentlich die Umgebungen der Drüse so sehr ergriffen hat, dass an eine vollkommne Entfernung des Entarteten nicht mehr gedacht werden darf. Ebenso wenig kann von der Exstirpation noch die Rede seyn, wenn der Cancer parotidis das Product einer carcinomatösen Dyskrasie ist, oder wenn er schon ein solches Allgemeinleiden zu Wege gebracht hat. Nachdem man den Operationsbedarf besorgt hat, lagert man den Kranken mit erhöhter oberer Körperhälfte auf einen Tisch oder Bett, jedoch so, dass durch die Senkung des Kopfes eine Erhöhung und Anspannung des Halses und somit auch der kranken Partien erreicht wird. Kopf und Stamm werden von den dabei angestellten Gehülfen fixirt, welche zugleich auf stark spritzende Gefässe ihr Augenmerk zu richten und der Blutung durch die Compression zu begegnen haben. Die Operation beginnt man durch einen hinlänglich grossen Längen- oder Kreuzschnitt, vorausgesetzt, dass die den Tumor umkleidende Haut vollkommen gesund ist; nimmt die letztere an der Entartung Theil, oder ist sie so reichlich vorhanden, dass sie später nur hinderlich seyn würde, so umgeht man sie mit zwei halbmondförmigen Schnitten, um sie hernach mit der Drüse zugleich wegzunehmen. Ist die Geschwulst von der sie umgebenden Haut lospräparirt, so spaltet man ihre Kapsel, zieht sie mit einer Ansa oder einem Haken hervor und löst sie mit einem Scalpellstiele, den Fingern und nur im Nothfalle mit dem Messer vollständig heraus. Hängt die Kapsel der Geschwulst aber so fest an, dass letztere nicht isolirt herausgeschafft werden kann, so muss jene mit exstirpirt werden. Ist die Ausschälung des Tumors bis auf eine kleine Stelle geschehen, welche mit der Carotis so innig zusammenhängt, dass ihre Durchschneidung nothwendig eine Verletzung der letztern nach sich ziehen muss, so begnügt man sich damit, den Rest in eine Ligatur (*Goodland*) zu fassen, und vor dieser das Corpus delicti abzuschneiden. Dieses darf jedoch nur bei einer gutartigen Geschwulst der Ohrspeicheldrüse gestattet werden, bei einer bösartigen oder scirrhösen muss man zur Unterbindung der Carotis communis seine Zuflucht nehmen, und erst wenn man diese verrichtet hat, das mit dem Tumor verwachsene Stück der Carotis facialis sammt jenem herausschneiden (*Richerand*, *Zang*), ohne darauf die Unterbindung des obern Endes der Carotis zu versäumen, weil dadurch heftige Blutungen entstehen können. Blieben einzelne verdächtige Reste der Drüse oder ihrer Umgebung sitzen, so fasst man sie nachträglich mit der Pincette und trägt sie mit flachgeführten Messerzügen oder mit der Cowper'schen Scheere ab. Jetzt reinigt man die Wunde, sammelt die Ligaturen im untern Wundwinkel, reinigt die Ränder durch lange Heftpflasterstreifen und beendigt durch Charpie, Compressen und eine Binde den Verband. Ist der Substanzverlust der Haut so gross, dass eine Annäherung der Wundränder nicht gelingt, so bleibt nur die Heilung per secundam intentionem übrig.

Exstirpatio tumorum, die Ausrottung der Geschwülste. Lupien und balglose Tumoren (Lipoma, Sarcoma, Steatoma etc.), welche das Ansehen ungemein entstellen, den Kranken durch ihre Grösse und Schwere belästigen, die Functionen einzelner Theile stören, oder wol gar dem Leben Gefahr drohen, eignen sich zur Exstirpation, vorausgesetzt: 1) dass die

geringen Kräfte des Kranken dagegen keinen Einspruch thun; 2) dass sich der Tumor ohne Verletzung wichtiger Nachbargebilde entfernen lässt; 3) dass derselbe nicht für das relative Wohlbefinden des Kranken Bedürfniss geworden ist, und 4) dass er ein rein örtliches Übel und nicht das Resultat einer noch fortbestehenden Dyskrasie oder eines anderweitigen Allgemeinleidens ist, in welchem Falle der Operation eine angemessene allgemeine Cur vorausgehen muss. Je nach der verschiedenen Natur und Beschaffenheit des Tumors, nach seiner Grösse, seiner Form, seinem Sitze, seinem festern oder lockern Zusammenhange mit den Nachbargebilden, nach der Verwundbarkeit und dem Kräftezustand des Patienten etc., nimmt man die Ausrottung entweder mit dem Messer (*Celsus*), oder mit der Ligatur (*Guy v. Chauliac, Fabricius ab Aquapendente*), oder durch Erregung eines adhäsiven oder suppurativen Entzündungsprocesses (*Celsus*, *Paul v. Aegina*), oder endlich dadurch vor, dass man mehrere Methoden mit einander verbindet. I.) Ausrottung mit dem Messer. Diese Methode führt am schnellsten und sichersten zum Ziele, und verdient deshalb auch den Vorzug vor den übrigen, welche nur unter besondern, später näher anzugebenden Umständen zur Ausführung kommen dürfen. — Operationsbedarf. 1) Einige grade und einige convexe Scalpelle mit einem fast schneidenden Stielende. 2) Eine scharffassende Pincette und einen Schmucker'schen Pfriemen. 3) Zwei stumpfe Rust'sche Haken. 4) Eine Hohlscheere. 5) Blutstillungsapparat. 6) Heftnadeln nebst Fäden. 7) Schwämme mit kaltem und warmen Wasser. 8) Charpie, Compressen, Heftpflasterstreifen und Binde. Vorbereitung. Der Kranke sitzt oder liegt, je nachdem es die Grösse und der Sitz der Geschwulst erfordern, stets jedoch so, dass dem Operateur von allen Seiten die nöthige Zugänglichkeit gestattet ist. Gehülfen sind 2—3, auch im Nothfalle 4 erforderlich, welche der Operateur zu beschäftigen weiss. — Operation. Im Allgemeinen dient hierbei als Regel: 1) den Tumor so vollständig wegzunehmen, als es nur irgend möglich ist. 2) Bei einer Lupie den Balg nicht vor der Vollendung der Operation zu verletzen, weil hinterher das Ausschälen desselben mit doppelten Schwierigkeiten verbunden ist. 3) Bedeutende blutende Gefässe werden sogleich unterbunden. 4) Um stets eine klare Einsicht in das Operationsobject zu erhalten, muss ein Gehülfe während der Operation mittels Schwamm und Wasser ununterbrochen die Reinigung der Wunde besorgen. 5) Was nur immer mit dem Finger oder Scalpellstiele gelösst werden kann, muss stets den Vorzug vor dem Messer haben. Nach *Rust* soll man die Haut und den Balg mit einem Schnitte spalten, und den letztern erst nach geschehener Entleerung seines Inhalts auszuschneiden oder sonst zu entfernen suchen. Nach dem Sitze der Geschwulst und seiner Basis, nach der Grösse oder Kleinheit desselben und der sie umkleidenden gesunden oder krankhaften Haut, trennt man den Balg entweder perpendiculär oder macht einen Kreuzschnitt, und ist die überliegende Haut mit ergriffen und degenerirt, so wird auch diese, bis auf das Gesunde, mit weggenommen. Wo durch vorherzusehende totale Wegnahme des Tumors edle Theile beeinträchtigt werden, muss eine theilweise Exstirpation statt haben und der Rest durch die Eiterung zerstört werden. Der Verband und die Nachbehandlung ist höchst einfach. Die Wundränder werden, wenn der Sack gänzlich entfernt ist, durch blutige Nähte vereinigt, und, wenn eine theilweise Exstirpation statthatte, durch Vereiterung die Heilung zu Stande gebracht. Bildet sich ein fistulöses Geschwür, so liegt der Grund davon meistens in einem zurückgebliebenen Rest, den man baldmöglichst durch das Messer oder Ätzmittel zu entfernen suchen muss. — II.) Ausrottung durch die Ligatur. Wenn gleich diese Methode der vorigen bei weitem nachsteht, so verdient sie dennoch den Vorzug und Empfehlung: 1) bei messerscheuen Personen, 2) bei Geschwülsten in der Nähe edler Organe, deren Verletzung zu befürchten ist, und 3) bei Geschwülsten, welche mit zahlreichen und grossen Gefässen versehen sind. — III.) Ausrottung durch Erregung einer Entzündung in der Geschwulst. Wenn die Anwendung des Messers untersagt ist, der Tu-

mor einen dünnen Balg und ein flüssiges Contentum hat, oder wenn seine durch ein Allgemeinleiden bewirkte Genesis zwar erkannt, seine Entfernung aber wegen lebensgefährlicher Zufälle, welche er erregt, dennoch dringend erforderlich ist, so muss man zu dieser Methode seine Zuflucht nehmen. Man erreicht diesen Zweck durch die Application eines Ätzmittels, durch Injection eines reizenden Fluidums und durch das Eiterband.

Exstirpatio uteri, die Ausrottung der Gebärmutter. Ein nicht reponirbarer, durch Prolapsus, Inversion oder durch beide zugleich aus seiner ursprünglichen Lage gekommener Uterus eignet sich nur dann zur Exstirpation, wenn damit unheilbare Destruction, heftiger Schmerz, wiederholte Blutungen etc. verbunden, und somit die wichtigsten und selbst das Leben bedrohende Störungen des Körpers zu fürchten sind. Die Methode der Exstirpation ist verschieden, je nachdem man es mit einem prolabirten oder nicht prolabirten Uterus zu thun hat, je nachdem sie total oder partiell seyn soll, und endlich je nachdem der Schnitt, die Ligatur oder die Cauterisation nothwendig sind. Die hierzu erforderlichen Instrumente sind: 1) Ein Exstirpatorium, d. h. entweder ein gewöhnliches gerades oder sichelförmiges Bistouri, oder ein Herniotom etc. 2) Eine Scheere, z. B. die Sauter'sche, Siebold'sche, Mill'sche etc. 3) Einige Polypenzangen von verschiedener Grösse. 4) Gut fassende starke Pincetten und Haken. 5) Ligaturen von verschiedener Stärke. 6) Ein Speculum. 7) Einige Katheter. 8) Spritze, Schwämme, Charpie, Compresse, T-Binde, Pflasterstreifen, Wasser etc. Vor der Operation wird die Kranke auf ein Querlager gebracht, oder so auf einen Tisch gelegt, dass die Nates etwas über den Rand desselben hervorragen und ihre Füsse auf untergestellte Stühle gestützt werden können, also ähnlich wie bei der Lithotomie (s. dies. Art.). Auf die dort beschriebene Weise muss auch im Allgemeinen die Anstellung der Gehülfen und die Vorbereitung geschehen, wozu ganz besonders die Entleerung der Blase und die Application eines Katheters gehören, um die Harnröhre vor jeder Beleidigung zu schützen. Geschieht die Exstirpation innerhalb der Beckenhöhle, also bei nicht prolabirtem Uterus, so ist es zweckmässig, den Grund der Gebärmutter durch einen Druck auf die Bauchdecken fixiren zu lassen. — I.) Totale Exstirpation. 1) Bei vorgefallener Gebärmutter. Das älteste und am häufigsten angewendete Verfahren ist die Wegschneidung nach vorher applicirter Ligatur. Mit Recht warnt aber schon *Rousset* vor einer unvorsichtigen Anlegung der Ligatur, damit nicht die Blase oder vorgetriebene Gedärme, oder, wie in dem von *Rugsch* erzählten Falle, die Harnröhre mitgefasst werde. *Alex. Hunter* schnitt das Prolabirte unterhalb einer um den Hals angelegten Ligatur mit einem Cirkelschnitt weg. Beispiele, in welchen die Entfernung durch den Schnitt ohne vorherige Unterbindung versucht wurde, erzählen *Paré, van Heer. A. Langenbeck's* mit hoher Kunstfertigkeit bewirkte Operation betraf einen so weit vorgefallenen carcinomatösen Uterus, dass sein Scheidentheil etwas über die Labia majora herausragte. Er löste zuerst mit einem Scalpell unter Beihülfe der Pincette die herausgetriebene Scheide von ihrer Verbindung mit der Gebärmutter los, präparirte dann die letztere aus dem Peritonaeum heraus, ohne dieses zu durchschneiden, und liess nur ein unbedeutendes Stück des Fundus uteri an dem Bauchfell zurück. Nur mit Mühe gelang es, die starke Blutung durch Unterbindung zu stillen, worauf der durch das Peritonaeum und die Vagina gebildete leere Beutel mit Charpie ausgestopft wurde. Die Operirte genas vollkommen. Seltener als diese Operationsweise wurde die blosse Ligatur angewendet, welche *Marshal* aber, der sie bei einem cancrösen vorgefallenen Uterus anwendete, durch heftig eintretende Schmerzen am dritten Tage gegen den Schnitt vertauschen musste. 2) Nach künstlich bewirktem Prolapsus. Die Idee hierzu entstand wahrscheinlich durch den günstigen Ausgang, den die meisten Exstirpationen vorgefallener Gebärmütter nahmen; doch erinnert *Sauter* dagegen mit Recht, dass dieselbe in der Mehrzahl der Fälle deshalb nicht ausführbar sey, weil die krebshafte Gebärmutter dabei gewaltsam aus den

Verbindungen gerissen werden müsse, welche sich zwischen ihr und den Nachbartheilen, namentlich der Blase und dem Rectum, in Folge chronischer Entzündung gebildet hätten. Nach *G. v. Siebold* soll man nach Spaltung der hintern Commissur den Uterus mittels einer Hakenzange herabziehen, die Trennung der Scheide von der Vaginalportion sowol vor- als hinterwärts durch ein rechtwinklig gebogenes Scalpell bewirken, in das Cavum peritonaei durch das Bistouri caché eindringen, und die kreisförmige Lostrennung durch eine stumpfe Kniescheere vollenden. 3) Ohne Prolapsus von der untern Beckenapertur aus. *Sauter* war der Erste, der diese Operation an einer 50jährigen Frau gegen ein wirkliches Carcinoma uteri ausführte, welche jedoch tödtlich ablief. *E. v. Siebold* verrichtete die Operation das erste Mal an einer 38jährigen, das zweite Mal an einer 30jährigen Frau. Zur Trennung der Scheide bediente er sich des Savigny'schen Fistelmessers, zur Durchschneidung der runden und breiten Mutterbänder einer kleinen Polypenscheere. Da bei der ersten Operation unmittelbar nach der Spaltung der Seitentheile der Scheide ein Zurückziehen des Uterus stattgefunden hatte, so zog er bei der zweiten mittels einer gekrümmten silbernen Nadel mit stählerner Spitze eine Ansa durch die Vaginalportion. Beide Kranke unterlagen einer heftigen Peritonitis. — *Holscher's* und *Langenbeck's* Fälle der Art endeten ebenfalls mit dem Tode. *Blundell* spaltete erst die hintere Wand der Vagina in querer Richtung mit einem eigenen Messer, zog den mit einem Doppelhaken erfassten Fundus uteri nach dem untern Theil des Beckens herab, löste die Gebärmutter aus ihren übrigen Verbindungen und endete mit Durchschneidung der breiten Mutterbänder. Die Blutung war gering, ein Prolapsus intestinorum unterblieb und die Kranke genas. 4) Nach vorgängiger Laparotomie. Der Vorschlag *Gutberlet's*, dem die Verfahrungsarten *Osiander's* unanwendbar und zu einseitig schienen, wurde zuerst von *Langenbeck* (1825) an einer 39 Jahr alten Frau, welche bereits hektisches Fieber und ein ziemlich vorgeschrittenes Carcinom der Gebärmutter hatte, ausgeführt. Er spaltete die Bauchwandung in der Linea alba durch einen von der Symphysis ossium pubis bis zwei Zoll unter den Nabel reichenden Schnitt, liess die Gedärme und die Harnblase von einem Gehülfen zurückhalten, ergriff mit der linken Hand die Gebärmutter und brachte mit der rechten eine lange, eigens dazu angefertigte Scheere geschlossen in die Bauchhöhle, womit er zuerst das rechte Ovarium und dann den Uterus nebst seinen scirrhösen Anhängen von der Scheide losschnitt. Um die Reste und den letzten Zusammenhang mit einem graden Scalpelle zu lösen, wurde die Gebärmutter aus der klaffenden Wundspalte hervorgezogen. In die Vagina wurde ein Schwamm eingeführt und die Bauchwunde durch Heftpflasterstreifen vereinigt. Bei der Section der 8 Stunden darauf gestorbenen Kranken fand man die Zeichen der Peritonitis exsudatoria, ein beträchtliches Blutextravasat, sphacelöse Veränderung des Blasengrundes und eine von scirrhösen Partien vollständig gereinigte Wunde vor. II.) Partielle Exstirpation. In Deutschland war es zuerst *Rust*, der die partielle Ausrottung der Gebärmutter bei einer 50jährigen Frau gegen einen faustgrossen carcinomatösen Auswuchs des Muttermundes versuchte. Er überzeugte sich hierbei von der Unzulänglichkeit der von *Osiander* zur Hemmung der Hämorrhagie empfohlenen Mittel, und hält es für wahrscheinlich, dass die Kranke trotz der bereits entstandenen Kachexie zu retten gewesen wäre, wenn man weniger Vertrauen zu jenen als unfehlbar angepriesenen Stypticis gehabt hätte. *v. Gräfe* fixirte den krebshaft entarteten Hals der Gebärmutter mit der Hand, und trennte ihn durch wiederholte Incisionen mittels einer langgriffigen, stumpfspitzigen Hohlscheere. *Richerand* will die scirrhöse Vaginalportion mit einem Zangendrucke wegschneiden, oder falls sich der Uterus bis an die Schamspalte herabziehen lässt, die Excision mit einem gewöhnlichen Bistouri bewirken. *Dupuytren*, *Lisfranc*, *Recamier*, *Canella* und A. bedienen sich in der Regel eines Speculum vaginae, um die Wandungen der Scheide vor einer Verletzung zu sichern. Sie wenden dieses Instrument entweder blos in der Absicht an, um

innerhalb desselben die Vaginalportion mit einem Haken, z. B. dem Muzeux'schen, zu fassen, oder aber, um zugleich im Raume desselben die Excision vorzunehmen. Im ersten Falle wird das Instrument, nachdem der Haken eingegriffen hat, entfernt, und die Portio vaginalis bis an den Scheideneingang gezogen, um hier abgetragen zu werden; im zweiten bleibt der Cylinder so lange liegen, bis das Krankhafte mittels dazu geeigneter Werkzeuge excidirt worden ist. (S. *Dietrichs*, Von einem Vorfalle und glücklich unternommener Absetzung der Gebärmutter. Regensburg, 1745. — *Osiander* im Reichsanzeiger 1803, und im Göttinger gelehrten Anzeiger 1808. — *Struve* in *Hufeland's* Journal, 1803, Bd. XVI. St. 3, S. 123. — *El. v. Siebold*, in dess. Lucina, Bd. I. St. 3, S. 403. — *Rust*, in der Salzb. med.-chir. Zeitung, 1813, Bd. III. S. 188. — *Dupuytren*, Über Ätzung des carcinomatösen Orificium uteri. In *Langenbeck's* Neuer Bibliothek, Bd. II. St. 4, S. 576. — *v. Gräfe*, Ausrottung des Gebärmutterhalses. In dessen und *v. Walther's* Journal, Bd. VI. Hft. 1, S. 70. — *Holscher*, Völlige Ausrottung der Gebärmutter. In *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journal, Bd. VI. Hft. 4).

Ch. J. D. Wiedow.

Extasis, die Extase, s. Ecstasis.

Extractio, das Ausziehen, Herausnehmen, s. Exaeresis.

Extravasatio, die Ergiessung einer Feuchtigkeit. Ist Austritt einer gesunden Feuchtigkeit aus ihren Gefässen ins Zellgewebe oder in die Höhlen des Körpers, z. B. des Bluts, Urins etc., auch der Luft, daher wir annehmen:

Extravasatio sanguinis externa, welche bei Lebenden das Wesentliche der Sugillation und des Ecchymoma macht (s. diese Art.).

Extravasatio sanguinis interna, innere Blutergiessung, s. Ecchymosis in cerebrum, in pectoris cavitatem, Vulnus pectoris, abdominis und Haemorrhagia.

Extravasatio aëris, Austreten von Luft, s. Emphysema.

Extravasatio urinae, Austreten des Harns. Ist meist Folge von Zerreissung oder anderer Verletzung der Harnwege (s. Lithiasis, Vulnus ureterum, vesicae urinariae, Fistula urinaria).

Manche Ärzte rechnen auch die Ansammlungen in Folge krankhafter Secretionen, z. B. die Wasseransammlungen, zu den Extravasationen, jedoch mit Unrecht. Die blutigen Extravasationen kommen am häufigsten vor; Alles, was Blutungen erregen kann, kann auch ein blutiges Extravasat hervorbringen, vorzüglich aber mechanische Gewaltthätigkeiten: Stoss, Fall, Stichwunden, wodurch die Gefässwandungen zerreissen. Je mehr man den Bluterguss sehen kann, desto unbedeutender ist er; je weniger dies der Fall ist, je mehr das Blut in die Höhlen des Kopfs, der Brust, des Unterleibes getreten ist, desto schlimmer ist wegen der Wichtigkeit der betroffenen und durch Druck in ihrer Function gestörten Organe die Prognose (s. Ecchymosis). Die Cur beruht auf folgenden Indicationen: 1) Verhütung des fortdauernden Ergusses, zumal von Blut; 2) Hinwegschaffung des bereits Ergossenen; 3) Beseitigung der Folgekrankheiten und Complicationen. Die Natur thut auch hier viel, indem der Druck des schon ergossenen Blutes häufig das blutende Gefäss zusammendrückt und dadurch einen fernern Bluterguss verhütet. Die Kunst geht dahin, etwaige Congestionen abzuleiten, fremde Körper zu entfernen, Depressionen des Schädels zu heben, Knochensplitter auszuziehen, und durch Adstringentia, besonders durch Application der Kälte, die Fasern zusammenzuziehen und so die Bildung eines Blutpropfes zu befördern, in welcher Hinsicht bei Blutungen die Aqua kreosoti ganz besonders wirksam ist, sowol innerlich als äusserlich angewandt. Die hiesigen Doctoren *Räder* und *Wiedow* haben noch ganz neuerlich bei bedeutender Metrorrhagie, bei heftigem Nasenbluten, bei einer Verwundung am Carpus mit Verletzung von Arterien die gute Wirkung dieser nachgemachten Aqua Binelli wahrgenommen. Die frühe Anwendung reizender spirituöser Mittel, sowie die zu frühe Öffnung der Blutgeschwulst sind sehr

zu tadeln (s. Contusio und Ecchymoma), die Kälte dagegen entspricht den oben genannten drei Curindicationen in den meisten Rücksichten und darf nie verabsäumt werden. Kann man Eis und Schnee nicht haben, so wende man daher stets die frisch bereiteten Schmucker'schen kalten Fomentationen an. Zuweilen folgen Entzündungen und Paralyse auf bedeutende Quetschungen und Extravasate, welche dann die bekannte Behandlung erfordern. Sie werden am besten dadurch verhütet, dass man die ersten 7 Tage hindurch kalte Umschläge von Essig, Wasser, Nitrum und Salmiak macht, bei heftigen Schmerzen allenfalls noch Blutegel applicirt, dann aromatische Fomentationen (Spec. aromaticae, Flor. arnicae, in Wein infundirt) umschlägt und zuletzt die Cur mit geistigen Einreihungen beschliesst, z. B. mit folgendem Spiritus: ℞ *Spirit. saponis*, *Spirit. vini camphorat.* ana ℥ij, *Spirit. sal. ammon. caust.* ℥ß. M. S. Zum Einreiben. Sehr selten sind Extravasate des Chylus, indem die grössern lymphatischen Gefässe nur selten in Folge eines Rippenbruchs etc. verletzt werden, noch seltener der Ductus thoracicus, wo sich dann vielleicht der Rust'sche Tumor lymphaticus bildet (s. Abscessus lymphaticus). — Eiterige Extravasate in Folge von Entzündung geben in allen drei Höhlen des Körpers eine schlechte Prognose, weil schon die Entzündung der in ihnen liegenden Organe an sich schlimm genug ist. Bei Caries vertebrarum, bei Abscessus musc. psoas und der Niere erregt der Eiter häufig eine Peritonitis und bildet nach aussen einen sog. Congestionsabscess (s. Abscessus symptomaticus), und im Gehirn lähmt der Eiter die geistige Thätigkeit. Beide Fälle geben eine schlechte Prognose. Künstliche Geschwüre in der Nähe der Ablagerung: Blasenpflaster, Ätzmittel, Haarseil, Glüheisen, innerlich Abführungen aus Kalomel, Rheum, Jalape, Senna (wenn der Kranke nicht gar zu schwach ist, alle 3 Tage wiederholt), leisten hier noch am meisten. Blutextravasate in den Augenkammern können durch mechanische Verletzungen des Auges: bei der Staaroperation, durch Stoss, Stich, Schnitt, durch Commotion, durch Encephalitis, durch Colliquation der Säfte bei Febris putrida entstehen. *Rust* sah sie zweimal in Folge ungeregelter Menses, besonders stark zur Zeit der Menstruation, hervortreten, sowie denn auch die Ophthalmia menstrualis ein sehr mit Blutgefässen injicirtes Auge zeigt (s. Inflammatio oculi). Sehr häufig sind die Ecchymosen hinter der Conjunctiva. Die Cur ist die, dass wir die etwa fortwirkenden Ursachen bekämpfen, den Scorbut behandeln und durch Anwendung der Kälte und später der Spirituosa die Resorption begünstigen (s. Haematophthalmos und Vulnus bulbi oculi). Blutextravasate in der Unterleibshöhle sind häufig Folge von penetrirenden Bauchwunden mit Verletzung der Blutgefässe oder blutreicher Organe. Eine gute Lage des Kranken nach der Seite hin, wo sich die Bauchwunde befindet und das Offenhalten dieser Wunde mittels eines ausgefranzten Leinwandläppchens, leisten hier schon etwas (s. Vulnus abdominis). Gallenextravasate in Folge von Verletzung der Gallenblase und deren Gänge sind selten. Der Reiz der Galle in der Bauchhöhle ist aber so bedeutend, dass der Kranke unter Ohnmachten, kalten Gliedern, Ekel, Erbrechen, Dyspnöe oft schnell stirbt. Auch hier ist die Cur die der Bauchwunden. Eiterextravasate in der Bauchhöhle, die man wol *Ascites purulentus* genannt hat und die von Vereiterung irgend eines Organs der Bauch- oder Brusthöhle herrühren, indem ein Abscess plötzlich berstet, sind wegen ihres Reizes, worauf Peritonitis und Tod folgen, sehr gefährlich, aber Gottlob! auch selten; denn der Eiter wird hier oft in eine besondere Hülle eingeschlossen und entweder resorbirt, oder er bahnt sich einen Weg nach aussen, ohne in das Cavum abdominis zu gelangen, indem sich zwischen der Eiterhöhle und den äussern Bedeckungen in Folge der bereits entstandenen Entzündung Adhäsionen gebildet haben (s. Vulnus abdominis). Über die Blutextravasate in die Brusthöhle ist schon unter dem Artikel *Ecchymosis* geredet worden. Zur Diagnose dient noch, dass bei den durch den Druck des Extravasats hervorgebrachten Respirationsbeschwerden das Einathmen leichter

als das Ausathmen ist, dass der Kranke in der Rückenlage Erleichterung fühlt und durchaus nicht auf der gesunden Seite liegen kann, dass der Herzschlag zitternd und die Harnabsonderung sparsam ist oder ganz mangelt und dass man bei Application des Stethoskops und des Plessimeters den Brustton an der leidenden Seite nicht wahrnimmt. In den Hodensack können Extravasate von Blut, Eiter, Serum, Luft und Urin stattfinden (s. Haematocele, Hydrops tunicarum scroti et testiculi, Pyocele, Hernia ventosa scroti, Fistula vesicae urinariae). Zuweilen entsteht eine Hydrocele dadurch, dass die seröse Ergiessung durch den geöffneten Leistencanal aus der Brusthöhle kommt. Die Prognose ist hier im Allgemeinen günstiger und die Cur leichter, als bei Extravasation in der Kopf-, Brust- und Bauchhöhle. Der serösen Extravasate in der Rückenmarkshöhle ist anderswo gedacht; s. Hydrorrhachitis, der blutigen bei Vulnus medullae spiralis.

Exulceratio, *Helcosis*, *Ulceratio*, Verschwärung. Ist ein in den Weichgebilden durch äussere oder innere Ursachen, oder durch beide zugleich entstandener Krankheitsprocess, wodurch sich ein Geschwür bildet und unterhält, das sich durch Absonderung von Jauche von jeder gutartigen Eiterung unterscheidet (s. Abscessus, Inflammatio, Suppuratio und Ulcus). Die Verschwärung ist, nach *Rust* (s. dess. Chirurgie, Bd. VI. S. 740), ein Pseudosuppurationsprocess mit vorwaltender Tendenz zur Trennung und Zerstörung der organischen Gebilde, die Jauche dabei das Product dieser krankhaften vital-chemischen Umbildung der organischen Masse, die sich vom wahren Eiter dadurch unterscheidet, dass sie zerstörend wirkt, der Eiterungsprocess dagegen das Verlorengegangene zu ersetzen strebt. „Exulceration und Suppuration, heisst es a. a. O., sind daher von einander unterschieden wie Erkrankung von Genesung, wie Zerstörung von Organisation."

Exumbilicatio. Ist veraltete Benennung für *Hernia umbilicalis* und *Prolapsus umbilici*.

Exutorium. Ist ein durch Seidelbast erregtes künstliches Geschwür, s. Caustica.

F.

Facies Hippocratica, das Hippokratische Gesicht. Der ganze äussere Habitus des Kranken ist dem Arzte häufig zur Erkenntniss und Diagnose der Krankheiten von grosser Wichtigkeit; ebenso ists mit der Physiognomie als dem äussern Ausdrucke eines jeden Leidens im Gesichte der Fall. Sowie es daher eine physiologische und psychologische Physiognomik giebt, so giebt es auch eine pathologische, die dem wahren praktischen Arzte Aufschlüsse verschafft und ihn zu Einsichten führt, zu welchen er ohne dieselbe nie gelangt seyn würde (s. *Most* und *L. Nisle* in *Horn's* Archiv, 1826, Januar, und 1827, Juli. *J. Koppel*, Dissertatio de Faciei in nonnullis morbis mutationibus. Berol. 1829). Die Pathognomik, nach *Nisle*, oder die pathologische Physiognomik ist den Täuschungen des Beobachters weniger unterworfen als die Physiognomik schlechtweg, d. i. die Physiognomik der Gesunden; denn der gesunde Mensch kann sich leichter verstellen als der Kranke, und daher behauptet sie in der Semiotik der Krankheiten mit Recht einen ehrenvollen Platz. Es ist hier nicht der Ort, diesen interessanten Gegenstand, auf welchem grösstentheils der aus vieljähriger Erfahrung hervorgegangene sogenannte praktische Tact aller wahren Praktiker beruht, weiter auszuführen, da wir auf den Gegenstand selbst verweisen müssen (s. Physiognomia pathologica); nur des hippokratischen Gesichts oder der Gesichtszüge eines dem Tode nahen Kranken, der an Fe-

bris nervosa, typhosa, putrida leidet, im letzten Stadio der Phthisis u. s. f. sich befindet, wollen wir hier gedenken. Ein eigenthümlicher, nicht selten bald matter, bald verklärter, übcrirdischer Blick, bei auffallender Entstellung des Gesichts durch Abmagerung, blasse, gelbe Farbe, und der allgemeine Ausdruck des Leidens und Schmerzgefühls, oft auch der ruhigen Ergebung, geben sich hier dem Beobacher deutlich zu erkennen. Ausserdem bemerken wir matte, glanzlose, tiefliegende Augen, eingefallene Wangen, spitze Nase, Breitwerden der Nasenflügel bei jedem Athemholen, zuweilen kreideweise Nasenspitze, eine gelbliche, weissliche Färbung der Haut über der Nase in Form einer Brille; die Lippen sehen blass, bläulich aus, sind schlaff, welk, dünn und mit Schmuz belegt, bedecken nicht ganz die Zähne; der Mund steht häufig etwas offen, die Maxilla inferior hängt herab, häufig beobachtet man auch zugleich Verzerrungen des Gesichts und klebrige, kalte Schweisse an Kopf und Gliedern. Dieses sind die vorzüglichsten Merkmale der Facies hippocratica, welche neben anderen schlimmen Zeichen (z. B. grosse Schwäche, sehr schneller, kleiner, sehr leicht zu comprimirender Puls, ängstliche, röchelnde, rasselnde, sehr schnelle Respiration) den nahen Tod verkünden.

Fames canina, *bovina*, *Cynorexia*, *Bulimos*, *Bulimia*, Wolfshunger, Hundshunger. Ist ein krankhafter Appetit mit schlechter Verdauung, häufig mit Erbrechen, Obstructio alvi etc.; s. Appetitus morbosus und Dyspepsia.

Fanatismus, der Fanatismus. Ist nach den gewöhnlichen Begriffen ein übertriebener Eifer, eine Leidenschaftlichkeit, welche sich an dunkle Vorstellungen knüpft; also ein Eifer für wenig oder gar nicht verstandene Begriffe. Da dieses aber nur bei solchen Personen der Fall seyn kann, welche ihren Verstand nicht gehörig cultivirt und ihre Vernunft durch Übercultur der Phantasie verdunkelt haben, so sind solche Menschen als mehr oder weniger psychisch krank anzusehen. Der Fanatismus erzeugt und unterhält demnach fortdauernd einen Wahnsinn (Amentia fanatica), und daher gebranchen die psychischen Ärzte häufig das Wort Fanatismus für solchen Wahnsinn; s. Amentia.

Fastidium, Ekel, s. Nausea.

Fatuitas, *Imbecillitas ingenii*, *Amentia* (*Sauvages*, *Sagar*, *Vogel*), *Idiotismus* (*Pinel*), *Morosis* (*Linné*), Blödsinn, Stumpfsinn. Dieses Übel ist in den meisten Fällen angeboren, oder es entwickelt sich doch in der Kindheit, wo die intellectuellen Fähigkeiten und das Empfindungsvermögen noch nicht ausgebildet sind; daher denn die Krankheit fast immer unheilbar ist. *Esquirol* (Pathologie u. Therapie d. Seelenstörungen. A. d. Franz. von *K. Ch. Hille*. Leiz. 1827, S. 492) unterscheidet den angebornen Blödsinn von dem erworbenen, in der Pubertät entstandenen, dem er den Namen Verwirrtheit (*dementia*, *démence*) beilegt. Er nimmt verschiedene Grade des Blödsinns an und betrachtet den Cretinismus als eine Varietät desselben. (S. auch Amentia).

Favus, Wachsgrind, s. Tinea capitis.

Febricula, das kleine, schwache Fieber, das Fieberchen, s. Febris hectica.

Febris, *Pyretos*, *Pyr*, *Pyrexia*, das Fieber. Ist derjenige Krankheitszustand, bei welchem widernatürlich Frost, Hitze, Übelbefinden, unregelmässiger Puls, oft Mattigkeit, Durst, Angst, Schweiss, Beklommenheit und Schmerzen bemerkt werden. Nach abstracten Begriffen giebt es nur ein Fieber, sowie es nur eine Entzündung giebt; ja, wir können nach jenem Begriffe mit demselben Rechte sagen: Es giebt nur eine Krankheit, sowie es nur eine Gesundheit giebt. Mit solchen philosophischen Reflexionen ist aber dem Praktiker nichts gedient; er nimmt die Sache concret, specialisirt und individualisirt, um so ein Regulativ zu bekommen, welches ihn der Sache näher führt. Da die eigenthümliche Natur und das Wesen

des Fiebers uns ebenso unbekannt ist wie das Wesen des Lebens, so ist, wie auch *Vogel* schon bemerkt, nichts schwieriger, als eine völlig richtige, überall passende Definition eines Fiebers zu geben. Nur eine Beschreibung und genaue Zeichnung des Fiebers ist uns zu skizziren möglich, und damit ist dem Praktiker denn auch vorzüglich gedient. Wir müssen uns dabei aber wohl hüten, solche Beschreibungen für Definitionen zu halten. Es giebt ja so Vieles in der Welt, was wir recht gut kennen, was wir zu leiten, zu regieren, zu unserm Nutzen zu gebrauchen verstehen, ohne deshalb das Wesen der Sache zu kennen; überhaupt ist alle unsere Kenntniss, all unser Wissen in der Welt mehr ein formelles, empirisches, als ein rationelles, essentielles. Dies muss auch der praktische Arzt nicht vergessen und sich daher stets bemühen, sich nützliche Kenntnisse fürs Leben zu verschaffen, und dieses ächt praktische Studium nicht durch transscendentale, hyperphysische Speculationen, durchs Schaffen nutz- und fruchtloser Hypothesen und Theorien vernachlässigen. Ich rede hier zuerst von den Fiebern im Allgemeinen und dann von den besondern Arten, Unterarten, wesentlichen oder nicht wesentlichen Benennungen der Fieber, wie sie das Alphabet des Beiwortes darbietet.

Von den Fiebern im Allgemeinen. Jedes Fieber giebt sich durch Symptome zu erkennen, deren Gesammtheit uns, mögen immerhin einzelne der anzugebenden Symptome fehlen, ein richtiges Bild dieser Cardinalkrankheit repräsentirt. Wir betrachten das Fieber in seinem ganzen Verlaufe und nehmen fünf Stadien desselben an, ohne deswegen diejenigen zu tadeln, die mehr oder weniger Fieberstadien statuiren; denn diese Eintheilung ist mehr zum Behufe der Wissenschaft, und die wissenschaftlichen Eintheilungsgründe können verschiedene Grundlagen haben. Erstes Stadium: *Stadium prodromorum seu opportunitatis*, das Stadium der Vorboten. Es giebt sich durch folgende Zeichen zu erkennen: Schwere in den Gliedern, Gefühl von Wüstheit im Kopfe, Unruhe, traumvoller Schlaf, öfteres Gähnen, Ohrensausen, Trübheit vor den Augen, Hohläugigkeit, oft Thränenfluss, veränderter, metallischer, bitterer, fader, pappiger, salziger etc. Geschmack, Appetitlosigkeit, Trägheit, Gleichgültigkeit, Aufhören gewohnter Schweisse, Trockenwerden gewohnter Hautausschläge, überhaupt verminderte Function der Haut, Ziehen, Dehnen, Recken in den Gliedern, im Rücken, Schauder, schnell über die Haut fahrend, Frösteln, abwechselnd fliegende Hitze. Zweites Stadium: *Stadium frigoris*, das Stadium des Frostes. Aus dem Frösteln wird Fieberfrost, der in Hinsicht der Stärke und Dauer sehr verschieden, bei einigen Fiebern sehr kurz und sehr gelind, oft kaum bemerkbar, bei andern sehr stark und anhaltend ist, so dass er oft Stunden lang währt, dass die Zähne klappern, die Glieder schlottern, das Gesicht blass und bläulich wird, die Nägel und Lippen todtenbleich aussehen. Dabei nimmt das Volumen des Körpers ab, die Finger werden dünner, so dass selbst festsitzende Ringe abfallen; aber merkwürdig! das Thermometer zeigt keine Verminderung der thierischen Wärme, sondern diese ist selbst bei dem stärksten Gefühl von Kälte oft noch erhöht und beträgt mehr als den normalen Stand von bekanntlich 30° + R. (*Himly*). Einige Ärzte wollen zwar verminderten Calor animalis im Fieberfrost bemerkt haben, z. B. *Burserius* bei Febris intermittens; doch haben meine genau angestellten Versuche gezeigt, dass die Temperatur verschiedener Körpertheile zur Zeit des Frostes fast immer dieselbe sey wie einige Stunden vor dem Froste, und dass nur im Stadium der Hitze wirkliche Temperaturerhöhung bemerkbar sey. Das Gefühl der Kälte und wirkliche Kälte sind zweierlei (*M.*). Der Puls ist in diesem Stadium klein, schnell, hart, zuweilen wenig entwickelt, schleppend, selbst langsam, die Muskeln sind mehr oder weniger in klonischem Krampf, das Hautsystem unempfindlicher, die Respiration beengt, der Athem kurz, jagend. Das Blut ist von den äussern Theilen, von der Peripherie zum Theil zurückgewichen, und strebt mehr nach dem Centrum hin; daher ist die Congestion zu den innern Theilen, zu dem Herzen und zu den lockern Eingeweiden, zu den Lungen, zum

Gehirne, zu Milz und Leber oft sehr gross. Auch die innern Secretionen, z. B. Stuhlgang und Urinabsonderung, sind aus diesem Grunde in der Frostperiode oft verstärkt. Drittes Stadium: *Stadium caloris*, das Stadium der Hitze. Manche bösartige Fieber erreichen dieses Stadium nicht; sie tödten schon im vorigen, unter den allgemeinen Zeichen der Erstarrung, der Apoplexie und Paralyse. Doch ist dies Gottlobl sehr selten der Fall, besonders in unsern Gegenden von Deutschland. In den meisten Fällen folgt auf das Stadium des Frostes das der Hitze. Zuerst stellt sich die trockne Hitze ein; dann folgt bei günstigem Verlaufe des Fiebers die feuchte Hitze. Bei ersterer fühlt der Kranke oft noch Frostschauer, obgleich das Gesicht schon röther aussieht; späterhin empfindet er selbst die Hitze, die oft so stark ist, dass er klagt, er müsse verbrennen. Nun zeigen sich häufig starker Durst, heftige Kopfschmerzen, grosse Unruhe, selbst Delirien; der Puls geht stärker, voller, freier als in der Periode des Frostes, die Haut ist geröthet, besonders im Gesichte, an den Händen und auf der Brust; ihre Temperatur ist erhöhet und zeigt am Thermometer 31—32° R., bei manchen Fiebern, z. B. beim Scharlach selbst 35—38°+R. Viertes Stadium: *Stadium criticum*, das Stadium der Krise. Erreicht das Fieber dieses Stadium, so ist der Tod, wenigstens in diesem Paroxysmus, der Regel nach nicht zu befürchten. Der Puls wird nun breiter, weicher und wogend, die Haut dünstet aus, wird feucht, es stellt sich starker Schweiss ein, der sich wie Wassertropfen auf der Haut zeigt und auf ihr fliessend wird. Der Patient fühlt sich beruhigt, sehr erleichtert, und verfällt gewöhnlich in ruhigen Schlaf; die vorher meist trockne Zunge und Nase werden feucht, und zuweilen stellt sich etwas Durchfall ein. In seltenen, schlimmen Fällen bleibt die feuchte Hitze aus; es zeigen sich blaue Flecken und Streifen (Ecchymosen, Vibices) auf der Haut; der Kranke klagt weder über Frost, noch Hitze, fühlt sich ganz wohl, heiter, schwitzt ganz kalt; der Puls ist sehr frequent, weich, ungleich, aussetzend; alsdann folgt bald der Tod. — In diesen vier verschiedenen Stadien zeigt der Harn bedeutende und merkwürdige Verschiedenheiten. Im ersten und zweiten Stadium ist er gewöhnlich sehr hell und ohne Bodensatz, ganz wie der sogenannte Krampfurin hysterischer Personen; im dritten, besonders aber im vierten Stadium wird er anfangs dunkler, röther und bildet einen Bodensatz; späterhin erscheint er roth und trübe und bleibt so. Nach und nach, im Verlaufe des Fiebers, wird er blasser und es bildet sich, hat er eine Zeitlang gestanden, eine Wolke oben im Gefässe; sowie sich das Fieber der Krise nähert, senkt sich diese Wolke im Urine und geht zuletzt in den Bodensatz über. Je vollkommner die Krise ist, desto stärker ist dieser Bodensatz. Die chemische Analyse zeigt darin anfangs wenig Phosphorsäure und gar keine Harnsäure. Letztere findet sich erst bei eintretender Krise, wo auch die Phosphorsäure an Quantität zunimmt, darin (s. *Reil's* Archiv f. Physiolog. Bd. II). Doch nicht bei allen Fiebern beobachtet man diese Harnveränderungen, z. B. nicht bei den sogenannten nervösen Fiebern; doch fehlen bei den eigentlichen Nervenfiebern die Krisen nicht gänzlich, sie sind nur nicht so auffallend, bestehen oft in Darmausleerungen, später in Hautabschuppungen, wie die Exantheme; doch ist auch die Desquamation oft gering, obgleich der spätere Verlust der Kopfhaare schon darauf deutet. Fünftes Stadium: *Stadium reconvalescentiae*, das Stadium der Genesung. Der Fieberkranke fühlt sich meist ermattet, theils durch die heftigen Fieberbewegungen im zweiten und dritten Stadium, theils durch die Krisen (Schweiss, Durchfall etc.). Doch versichern auch viele Kranke, dass sie sich jetzt wohler als vor Eintritt des Fiebers befinden; ja, nicht selten ist das Fieber ein heilsames Mittel, das eine wohlthätige Revolution im Körper bewirkt und dadurch oft hartnäckige Übel mancherlei Art heilt. So wurden chronische Durchfälle, chronische Krankheiten der Leber, der Milz, veraltete Wechselfieber, selbst schleichende Fieber, Lähmungen aller Art, Convulsionen, Epilepsie, Hypochondrie, Rheumatismen, selbst Melancholie, die allen Kunstbemühungen widerstanden, wie die Erfahrung gelehrt

hat, glücklich durch Fieber geheilt. Manche Fieber haben noch den Nutzen, dass sie den Menschen vor ähnlichen Angriffen schützen, z. B. Blattern, Masern, Scharlach, Fleckfieber; selbst das gelinde Kuhpockenfieber. Doch nicht jedes Fieber ist erwünscht; viele sind so bösartig, dass sie häufig den Tod herbeiführen, andere sind zwar gefahrlos, aber sie lassen Anlage zu Recidiven zurück, z. B. Febris intermittens; noch andere haben häufig noch schlimmere Folgen, z. B. die sogenannten Nervenfieber, welche nicht selten sehr grosse Schwäche, Lähmungen: Blindheit, Taubheit etc. zur Folge haben. — Obgleich die genannten Symptome des Fiebers zusammengenommen keinen Zweifel über die Anwesenheit eines Fiebers übrig lassen, so sind sie, streng genommen, doch alle keine essentiellen Zeichen, da in einzelnen, wiewol nur seltenen Fällen, einzelne derselben fehlen können, obgleich ein Fieber da ist. Weder Pulsus celer, noch frequens, weder der Frost, noch die Hitze, noch beide zusammen sind wesentliche Fiebersymptome; denn ein schneller und frequenter Puls findet sich häufig des Abends bei Gesunden, ausserdem auch bei Chlorotischen ohne Fieber, und Frösteln und Hitze sind Erscheinungen, die nicht selten bei Gesunden nach starken Mahlzeiten (sog. Ochsenfieber) und des Abends beim zu Bette gehen und bei Eintritt der Müdigkeit bemerkt werden. Gelegenheitsursachen der Fieber. Sie sind sehr zahlreich, und theils solche, die im Menschen und seiner Natur, seiner Constitution etc., theils solche, die in seiner Umgebung, in der Aussenwelt liegen. Eine hervorstechende Reizbarkeit des arteriellen Systems, besonders des Herzens, wie bei Sanguinischen, grosse Empfindlichkeit des Nervensystems, reizbares Gemüth, zarter Körper, weiche, feine, empfindliche Haut geben eine besondere Anlage zu Fiebern; daher leiden Kinder, zarte Frauenzimmer, solche, welche gerade menstruirt sind, Sanguiniker und Reconvalescenten leichter an Fiebern, und sie werden schon durch geringere Ursachen davon ergriffen als Greise, robuste Männer und Phlegmatiker. Doch sind die Fieber bei letztern, sind sie einmal davon befallen, auch heftiger, weil ihr Reactionsvermögen stärker ist. So z. B. leiden Kinder häufiger an Febris inflammatoria als Männer; aber die Krankheit verläuft bei jenen schneller und das geringere Reactionsvermögen macht sie weit gelinder als bei Personen zwischen 30 und 50 Jahren. Unter allen Fiebern, sie mögen Namen haben, wie sie wollen, sind indessen diejenigen mit gelinderm oder stärkerm entzündlichen Charakter die häufigsten, vorausgesetzt, dass die Fieberkranken sonst gesund und kräftig sind. Innere Gelegenheitsursachen der Fieber sind: jede widernatürliche, das Gefäss- und Nervensystem treffende Reizung durch Verletzung, Entzündung, Verhärtung, Degeneration, durch Vollblütigkeit (Plethora) oder örtliche Congestion der Säftemasse, Mischungsveränderungen derselben (sog. schlechte Säfte), durch Dyskrasien aller Art, durch verdorbene Speisen, Getränke, Wasser, Luft, durch Mangel an Nahrung, Verderbniss der Galle, des Schleims, aller Se- und Excretionen, durch ausgetretenes, ergossenes, stockendes Blut; reizende Krankheitserzeugnisse: grosse Geschwülste, Gewächse, Auswüchse, Würmer, Harn- und Gallensteine, reizende fremde Körper in Wunden und Geschwüren, reizende Knochensplitter bei complicirten Beinbrüchen; heftige Anstrengungen des Körpers und der Seele: Gemüthsbewegungen, anhaltendes Studiren und Nachtwachen etc. Auch die Stufenjahre des Lebens sind eine vorzügliche Gelegenheitsursache mancher krankhafter, oft fieberhafter Zustände, die wir Entwickelungskrankheiten nennen. Sowie der Grund des Lebens theils in uns, theils in der Aussenwelt liegt (inneres und äusseres Lebensmoment), ebenso ists auch mit dem Fieber der Fall. Das Leben selbst giebt die eine Bedingung zu allen Krankheiten, also auch zu den Fiebern; die andere Bedingung ist die Aussenwelt, die im Missverhältnisse zu uns krank macht und tödtet, in Harmonie mit uns gesund erhält und Krankheiten heilt. Die vorzüglichste äussere Gelegenheitsursache der fieberhaften Krankheiten ist die Atmosphäre. Eine schädliche Beschaffenheit derselben, eine zu kalte, zu feuchte, zu warme, zu trockne Luft, unreine Stoffe in derselben durch verdorbene Pflanzen, in Verwesung übergegangene

thierische Körper, durch thierische Gifte (Contagien), durch faulendes Wasser, ungesunde, feuchte, dem Sonnenlichte nicht zugängliche Wohnungen, plötzlicher Wechsel der Witterung, diese Dinge machen Tausende von Menschen krank und erregen die verschiedenen fieberhaften Krankheiten, die bald entzündlich, nervös, faulig, bald epidemisch, endemisch, miasmatisch, contagiös sind, von der einfachen Febris catarrhalis an bis zu dem bösartigen Typhus, dem gelben Fieber, der Cholera morbus in Indien und der orientalischen Pest. Aber sie sind nicht die einzige Ursache solcher Fieber; ein tieferer Grund liegt noch in dem eigenthümlichen Leben der Atmosphäre, das wir noch wenig kennen, in dem elektro-magnetischen Zustande der Luft, in den noch wenig erforschten Veränderungen, die das Innere der Erde auf die Luft ausübt, wovon oft der schnelle Temperaturwechsel die Folge ist (vgl. *Hufeland*, Über atmosphärische Krankheiten und atmosphär. Ansteckung. Berlin 1823). Das Studium der grossen verheerenden Seuchen, die seit vielen Jahrhunderten das Menschengeschlecht heimsuchten, die Erforschung ihrer Ursachen, führt uns in die tiefsten Geheimnisse der Natur, wo unser Wissen immer Stückwerk bleiben wird. Die Erfahrung von Jahrtausenden hat uns über jene schrecklichen Seuchen viel Treffliches gelehrt, so dass wir, wissen wir ihre Entstehung auch nicht genau, sie doch genau erkennen können und manche herrliche, grosse Heilmittel dagegen anzuwenden im Stande sind. Unser verehrter Veteran, der Geh. Med. Rath *S. G. Vogel* hieselbst, den ich so glücklich bin persönlich zu kennen, und dessen freundschaftlichem Rathe bei der Cur mancher wichtiger Kranken ich sehr viel zu verdanken habe, sagt in seinem vortrefflichen Handbuche der praktischen Arzneiwissenschaft über die Fieber im Allgemeinen noch Folgendes: „Die Fieber verschonen kein Alter, selbst das Kind im Mutterleibe nicht, kein Geschlecht, noch irgend eine Leibesbeschaffenheit, und keine Lebensart und Vorsicht kann durchaus vor Ihnen schützen, weil ihre allenthalben obwaltenden Ursachen uns beständig umgeben und mit unsern nöthigsten Bedürfnissen auf das Genaueste und Unvermeidlichste verwebt sind. Daher bleiben auch nur wenige Menschen ihr Leben hindurch von dieser Krankheit gänzlich verschont, und fast immer ist die letzte Scene des menschlichen Lebens ein fieberhafter Zustand, wenn es nicht durch plötzliche Ursachen plötzlich geraubt wird." Vor ungefähr 150 Jahren starben nach *Sydenham's* Berechnung von 100,000 Menschen in London 66,000 an Fiebern; aber seit *Sydenham's* Zeiten hat diese Sterblichkeit sehr abgenommen, und man rechnet im Allgemeinen nur den 10ten Theil der Menschen, der überhaupt durch Fieber getödtet wird, weil man sie seit jener Zeit weit vernünftiger und glücklicher hat behandeln lernen. Die Fieber sind so alt als das Menschengeschlecht; sie können in jeder Weltgegend und in jedem Klima vorkommen, sind aber jetzt nicht mehr so einfach und regelmässig, wie zu *Hippokrates* Zeiten, weil die Menschen jetzt weniger der Natur gemäss leben als damals. Rechnen wir alle Krankheiten mit Fieber, alle inneren und äusseren Entzündungen etc. zum Fieber, so kann man annehmen, dass zwei Drittheile aller Krankheiten, die das Menschengeschlecht heimsuchen, Fieber sind. Doch hat es seine Nachtheile, wenn wir dem Fieber am Krankenbette einen so weiten Spielraum geben, wovon unten ein Mehreres. Die einfachen Fieber sind die häufigsten und natürlichsten Krankheiten des menschlichen Körpers, sie sind Krankheitsaffectionen mit Fieber, wenigstens zu Anfange des Erkrankens, wobei sich weder eine volle Form, noch ein eigentlicher Krankheitscharakter ausgeprägt oder ausgebildet hat, wobei kein hervorstechendes Localleiden bemerkt wird, und welche Affectionen häufig ohne volle Ausbildung verschwinden, theils durch Naturhülfe und Diät, theils durch eine empirische, symptomatische Behandlung des praktischen Arztes, die häufig dann die glücklichste ist, wenn sie mehr negativ als positiv eingeleitet wird (s. Febris simplex und Febris neuropathica). Eine gründliche Kenntniss der allgemeinen Pathologie und Therapie, eine richtige Einsicht in unsern Apparatus medicaminum ist hier schon hinreichend. Der Name Fieber ist beinahe ebenso unbestimmt und allgemein als der Name Krank-

heit. Es macht auch gar nichts, dem Übel einen bestimmten Namen zu geben; ja, dieses Bestreben ist oft nachtheilig für die Praxis, denn es giebt viele Tausend unbestimmte fieberhafte Affectionen, die wir empirisch am glücklichsten heilen, wenn wir ihnen keinen speciellen Namen geben und so freier von Vorurtheilen sind (s. Affectio). Der wahre Praktiker weiss, dass alle Handbücher der praktischen Heilkunde nur Schemata entwerfen, dass sie das Bild der Krankheit in seiner Vollendung und in den möglichst höchsten Stufen, in der grössten Ausbildung entwerfen und entwerfen müssen; aber er weiss auch, dass er am Krankenbette nie die volle Zeichnung des Krankheitsbildes wiederfinden wird, eben weil in der lebenden Natur nichts im Seyn, im Stillstande, sondern Alles im Werden, im Bilden und Rückbilden, im Schaffen und Zerstören begriffen ist, weil das Leben selbst, also auch das kranke Leben, ein ewiges Werden, nichts Bestehendes ist. So sagt auch *Richter* in seiner ächt praktischen Therapie bei Gelegenheit des entzündlichen Fiebers ganz richtig: „Das nun zu entwerfende Bild (dieses Fiebers) wird vielleicht nie beobachtet. Allein seine Aufstellung ist höchst nothwendig, um diese Fiebermodification in den verschiedenen Verhältnissen stets wieder zu erkennen und bei den verschiedenen Arten Wiederholungen zu vermeiden.“ Steht irgend ein Fieber in voller Ausbildung da, so ist es Pflicht des Arztes, sich mit der Benennung Fieber nie zu beruhigen, wenn gleich es in seltenen Fällen essentielle Fieber giebt; sondern er muss die Krankheit näher erforschen und besonders darnach sehen, ob irgend eine Localaffection, irgend eine innere Entzündung dem Fieber zum Grunde liegt; also genau untersuchen, ob das Fieber, was bei ausgebildetem Übel so häufig der Fall ist, etwas Symptomatisches sey, oder nicht; denn es ist keinem Zweifel mehr unterworfen, dass mit den Fortschritten der Pathologie die Menge der Fieber in gleichem Verhältnisse abnehmen wird, wie wir zu tiefern Blicken in die verschiedenen Krankheiten des Gefässsystems: der Arterien, Venen und lymphatischen Gefässe, und der Eingeweide der Hirn-, Brust- und Unterleibshöhle und zu einer richtigern Erkenntniss und Unterscheidung derselben gelangen werden, und zum Theil schon gelangt sind. Ich erinnere hier nur an die grosse Ähnlichkeit in den Zufällen bei Phlebitis und Typhus, an die Häufigkeit des Vorkommens von Geschwüren im Dünndarm bei der letztern Fieberart (s. *P. Ch. A. Louis*, Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la maladie connue sous le nom de Gastro-Entérite, Fièvre putride, adynamique etc. Par. 1829. Tom. I et II.), an die krankhaften Zustände der Leber und Milz bei Febris intermittens, an das offenbare krankhafte Ergriffenseyn der Blutmasse im Faulfieber, an die Febris puerperalis, die in vielen Fällen nur das Symptom einer Myelitis, Phlebitis, Peritonitis ist, an das heftige inflammatorische Fieber, das in einzelnen Fällen, wo weder Pneumonie, noch Carditis, noch irgend eine topische Eingeweideentzündung damit complicirt ist, dennoch häufig nur das Symptom einer Inflammatio, besonders der Arteriitis, nach neuern Untersuchungen abgiebt (*Pet. Frank*, *Schönlein* und mehrere französische Ärzte der neuern Zeit). Das Wesen und die nächste Ursache des Fiebers kennen wir, wie schon oben gesagt worden, sehr wenig. Die Meinungen darüber waren und sind erstaunt vielfach und weitläufig. Man hat um so mehr darüber raisonnirt, je weniger man davon weiss. Mit dem Wechsel der medicinischen Systeme ward jedesmal eine andere Fieberdefinition zu Tage gefördert. Wollen wir das Fieber näher erforschen, so müssen wir 1) uns nicht an ein oder das andere Fiebersymptom halten, sondern die Gesammtheit aller Symptome ins Auge fassen. 2) Wir müssen uns nicht zu weit in leere Speculationen einlassen, nicht zum Universum und den Sonnensystemen hinaufsteigen, um ein Fieber zu erklären; wir müssen hübsch fein auf der Erde und bei dem lebenden Körper bleiben, und aus den physiologischen und pathologischen Erscheinungen desselben Licht schöpfen. 3) Wir müssen den ganzen Verlauf des Fiebers, seine Krisen etc. gehörig berücksichtigen. Viele Erklärungen des Fiebers von sonst berühmten Ärzten sind keine Erklärungen, sondern Wortspiele, wodurch die Sache nicht

aufgehellt werden kann. Einige berühmte Autoren kommen ihr indessen näher auf die Spur als andere. *Boerhaave* sagt: „Febris est velocior cordis contractio cum aucta resistentia ad capillaria," und nennt auch das Fieber einen Spasmus universalis; hier ist mehr der Frost als die Hitze ins Auge gefasst. *Burserius* beschreibt das Fieber so: „Totius corporis morbus, plerasque functiones laedens, modo acutus, modo lentus, modo assiduus, modo intermittens, et periodice recurrens, a rebus praeter naturam excitatus, utplurimum cum virium animalium imminutione, pulsu celeri aut crebro, calorisque naturalis mutatione conjunctus, coctione, aut critica excretione solvendus, quando primarius est, et in salutem finitur." Nach *Sprengel* ist die nächste Ursache des Fiebers derjenige innere Zustand des Körpers, wodurch eine allgemeine Gegenwirkung der belebten festen Theile, deren Thätigkeit vorher unterdrückt war, hervorgebracht wird. Demnach müssten alle Fieber ursprünglich asthenisch seyn und dann zur Sthenie werden. Dies ist aber durchaus irrig; denn die Thätigkeit der Functionen ist zu Anfange des Fiebers nicht unterdrückt, sondern nur intensiver, und späterhin wird sie mehr extensiv. Ein kleiner Puls ist nicht immer ein Zeichen von Schwäche; man muss wahre und scheinbare Schwäche wohl unterscheiden (s. Adynamia). *Cullen* hat Manches richtiger aufgefasst. Er sagt: „Das Fieber entsteht durch vermehrten Nervenreiz. Dieser äussert sich zuerst am meisten in den kleinen und empfindlichern Gefässen. Dadurch entsteht das Bleicherwerden und der Frost, und die Congestion des Bluts zum Herzen. Letzteres reagirt durch die vermehrte Reizung stärker, das Blut wird mit grosser Kraft nach der Peripherie getrieben, und so erklärt sich das Stadium der Hitze." Manches davon ist einleuchtend, doch bleibt es noch zu erklären, wie auf solche Weise ein Mensch, nachdem er eine kurze Zeit, oft nur 15 Minuten, am Fieberfrost gelitten, 14 Tage und länger brennende Fieberhitze haben kann? *Brown* und *Weickard* geben schon darin eine Blösse, dass sie nur Eine Art von Fiebern, die asthenischen, annehmen. *Weickard* sagt ganz kurz: „Das Fieber ist eine Krankheit, bei welcher Reaction und Hitze auf vorhergegangenen Torpor und Kälte folgt." Diese Definition passt ebenso gut auf die Frostbeulen, als aufs Fieber. *Reil* nennt bekanntlich jede Krankheit Fieber, und was Andere Fieber nennen, bezeichnet er mit dem Namen Gefässfieber. Letzteres ist ihm eine allgemeine Krankheit der thierischen Kräfte, des Herzens, aller Blutgefässe, besonders der Arterien. Dies ist viel zu allgemein genommen. *Marcus* sagt in seiner spec. Therapie, Thl. I.: „Alle Fieber sind Krankheiten der Irritabilität und Entzündungszustände; das Wesen beider ist eins, nämlich Contraction in den Arterien." Demnach wäre die Systole des Herzens ein Fieber! Die einseitigen Ansichten eines *Ackermann* und *C. Ch. Reich*, woven ersterer in einem Übermass, letzterer in Mangel an Sauerstoff das Wesentliche des Fiebers sucht, bedürfen keiner Widerlegung. *Troxler* erklärt das Fieber fast uneigentlich für eine Krankheit, er hält es gegentheils für einen Ausdruck des Strebens des Individuums nach einem identischen Zustande des Ganzen. „So geht, sagt er, Entzündung in Fieber über, zu Eiterung der Lunge kommt Fieber, weil die Naturkraft im lebenden Organismus nach Gleichgewicht und Harmonie strebt." Hierin liegt viel Wahres und viel Falsches. In den ersten beiden Stadien des Fiebers ist allerdings grosse Differenz da, aber in den spätern Stadien ist die Differenz aufgehoben. Die Missverhältnisse zwischen Sensibilität und Irritabilität, die wir am Abende bei jedem Gesunden wahrnehmen, werden durch nächtliche Ruhe und Schlaf gehoben; demnach wäre auch der Schlaf der Tendenz nach eins und dasselbe mit dem Fieber. Aber die Tendenz, der Endzweck einer Sache erhellet und erklärt noch nicht das Wesen derselben. Der unsterbliche *Pet. Frank* betrachtet das Fieber ganz richtig als den „Schatten einer Krankheit;" es ist nach ihm jedes Fieber nur der Ausdruck des Grades der Reaction des Gesammtorganismus gegen die auf irgend ein Organ oder System des Körpers einwirkende schädliche Potenz. Immer nur zu einem bestimmten Organe oder Systeme haben die äussern schädlichen Einflüsse ihre Beziehung, nie zum

ganzen Organismus, da im letztern Falle das Resultat ihrer Einwirkung, allgemeine Krankheit, nur Tod seyn könnte. Wäre ein Fieber also wirklich eine allgemeine Krankheit, die alle Systeme und Organe des Körpers ergriffe, so müsste jeder Fieberkranke sterben, indem die Vis medicatrix naturae, oder, was einerlei ist, die Reaction des Gesammtorganismus unterdrückt wäre, mithin Heilung, die doch die Arznei ohne Autokratie der Natur nicht herbeiführen kann, nicht erfolgen könnte. Dass Vitalitätsveränderungen im Herzen und den grossen Gefässen bei allen Fiebern stattfinden, ist ausgemacht; auch vital-chemische Veränderungen im Blute der Fieberkranken lassen sich nachweisen, doch bleiben nähere Untersuchungen darüber noch eine Aufgabe der gegenwärtigen und künftigen Generation der Ärzte (s. Fermentatio und Febris depurativa). Nach *Himly* (Vorlesungen der spec. Nosologie und Therapie, 1815. Mscrpt.) besteht das Wesentliche des Fiebers in einem Missverhältnisse zwischen Peripherie und Centrum; anfangs mit grösserer Contractilität in der Peripherie, mit darauf folgender grösserer Contractilität im Centrum, bis zum Überwinden jener Contractilität in der Peripherie. Er sagt: „Wir sehen dieses ganz deutlich in den Blutgefässen; diese sind contrahirt; daher folgt Hautblässe und die schnelle Respiration. Das Herz reagirt nun gegen die Capillargefässe; diese geben endlich nach; so wird aus der trocknen Hitze die feuchte: es stellt sich der Schweiss ein. Aber es scheint nicht allein in den Blutgefässen zu liegen; wir bemerken im Fieberfrost grosse Unempfindlichkeit der Haut; dass diese blos durch die Contractilität der Blutgefässe entstehen sollte, ist nicht zu erwarten. Anfangs scheint die ganze Peripherie mehr in vermehrter Contractilität zu seyn, nachher auch das Centrum, selbst das Nervensystem und alle übrigen Systeme. Daher entsteht in den ersten Perioden Gefühllosigkeit, in dem Stadium der Hitze bei heftigem Fieber starker Kopfschmerz, Phantasiren etc. Warum sollten nicht auch diese Antagonisten existiren? Wir finden oft auch bei andern Krankheiten Disharmonie im irritablen und sensiblen Systeme, oder im sensiblen allein, z. B. Disharmonie zwischen den Empfindungs- und Bewegungsnerven, oder auch im irritablen System allein. In der Periode des Frostes scheint das Wirkungsvermögen bei Fieberkranken vergrössert zu seyn; daher finden wir auch bei ächt inflammatorischen Fiebern starken, bei ächt typhösen dagegen höchst unbedeutenden Frost; auch bei zarten Kindern ist der Fieberfrost gering, selbst bei Febris intermittens, bei alten Leuten dagegen recht stark." Wenn durch diese Ansichten meines achtungswerthen Lehrers auch nicht das Wesen des Fiebers erklärt worden, so verbreiten sie doch einiges Licht über die innern Zustände und Veränderungen, welche im Organismus zur Zeit des Fiebers vor sich gehen. — Meine individuelle Ansicht über das Wesen und die nächste Ursache des Fiebers ist ungefähr folgende: 1) Im lebenden Organismus herrscht ein Gesetz, das sich sowol im Geistigen als im Körperlichen, auf gleichen Principien beruhend, offenbart und in Beziehung zum Somatischen als innere Grundform für die Heilkraft der Natur (Autocratia) angesehen werden kann. Es bleibt nämlich von jeder einigermassen vollkommen gebildeten Seelenthätigkeit im Innern der Seele eine Spur zurück, und zwar unbewusst, welche nachher wieder in die Entwickelung des bewussten Seelenlebens eingehen kann. Ferner befinden sich unsere bewussten Seelenthätigkeiten, sowol unter sich, als gegen die unbewussten Spuren, in einem steten Streben, die in ihnen beweglich gegebenen Elemente gegen einander auszugleichen. Dasselbe finden wir im Körperlichen wieder. Denn 2) jedes System des menschlichen Leibes besteht aus der Gesammtheit der Spuren, welche von frühern Lebensentwickelungen sich erhalten haben, aus einer grossen Menge elementarischer Lebenskräfte, die zwar in inniger Verbindung sind, und so ein Ganzes bilden, aber doch auch in gewisser Hinsicht als besondere Lebenskraft, jede einzeln, z. B. im Nerven, im Blutgefässe, im Muskel, in der Drüse etc. fortbestehen. 3) Auch für diese Spuren oder elementarischen Lebenskräfte giebt es einen ähnlichen Wechsel des Angeregtseyns und Nichtangeregtseyns, wie für die Seelenthätigkeiten. Beson-

ders bemerkbar ist dieser Wechsel bei den Zuständen des Schlafs und des Wachens, der Verdauung, bei starker Körperanstrengung, Geistesanstrengung etc., wobei wir ja auch so häufig eine Febricula bemerken, die durch Ruhe des Körpers und des Geistes, durch den Schlaf, durch Vermeidung aller Geistesanstrengungen verschwindet. 4) Alle Einwirkungen auf ein gewisses organisches System treffen zunächst eine dieser verschiedenen elementarischen Lebenskräfte; von da pflanzen sie sich weiter auf die übrigen fort und vermindern sich dadurch in dem zuerst ergriffenen Systeme. 5) Wirkt nun irgend etwas krank machend auf irgend ein System oder Organ unseres Leibes, z. B. das, was wir Erkältung nennen, aufs Hautnervensystem; so zeigen sich die Spuren zuerst in diesem Systeme, verbreiten sich aber später auf ein anderes System, wie z. B. bei den meisten Fiebern vom zuerst ergriffenen Nervensystem aufs Blutsystem, und vermindern sich dadurch im Nervensystem; daher denn auch die Symptome des Stadii prodromorum febris, welche alle auf Nervenverstimmung deuten, bei wirklich ausgebrochenem Fieber zum Theil verschwinden. Das Fieber selbst gleicht nun die Disharmonien aus, die mit dem Ende desselben gehoben sind. Ist es aber sehr heftig, ist die Einwirkung aufs ganze System zu stark gewesen, so kann es entweder nicht zur Reaction kommen, und der Tod folgt plötzlich, oder es wird eine zu heftige Reaction hervorgerufen, die einen zu heftigen Aufwand von Lebenskräften erfordert, so dass keine volle Ausgleichung stattfinden kann, und nun entweder der Tod oder Übergang in andere Krankheiten erfolgt. So erklärt es sich, wie manche Fieber als Naturbestrebungen heilsam, andere tödtlich seyn können. Die Heilkraft der Natur hat stets eine bestimmte Norm und einen bestimmten Endzweck; sie besteht in der Ausgleichung zwischen den gesund gebliebenen und den erkrankten Spuren oder Kräften eines Systems des Körpers, oder des Menschen überhaupt. (Vergl. *G. F. Ch. Greiner*: Der Arzt im Menschen, oder die Heilkraft der Natur, Bd. I. 1827. Allgemeine Lit. Zeit. Sept. 1829. Nr. 170. *F. E. Beneke* in *Hecker's* Lit. Annal. Bd. XV. 1829).

Eintheilung der Fieberformen. *Vogel* sagt mit Recht (Handbuch der prakt. Arzneiwissenschaft Bd. I.): „Das ganze Heer der Fieber lässt sich unstreitig unter wenige Classen bringen, wenn man den Grund dazu in den allgemeinen Grundsätzen der Ätiologie, insofern diese eine unmittelbare Beziehung auf ihre Heilung hat, sucht; und diese Eintheilung kann allein, ausser dass sie die Erkenntniss der Sache ohnehin ungemein erleichtert, einen wahren praktischen Nutzen haben und den philosophischen Zweck erfüllen, den man von Rechtswegen bei allen Distinctionen und Abtheilungen der Krankheiten beständig vor Augen haben sollte.“ Er ordnet alle Fieber, sie mögen in der Welt Namen haben, wie sie wollen, unter sieben besondere Classen, welche Eintheilung für die Praxis vom grössten Werthe ist. Hier finden noch folgende Bemerkungen statt. 1) Sehr wichtig ist die Eintheilung des Fiebers nach seinem Charakter; dieser ist entweder mehr oder weniger entzündlich, oder nervös, oder faulig. Bei dem entzündlichen Fieber (*Febris inflammatoria synochica, sthenica*), welches in unsern Gegenden von Norddeutschland häufig vorkommt, sind die Organe des Kreislaufs gereizt und die Lebensthätigkeit ist erhöhet. Beim sogenannten nervösen Fieber (*Febr. nervosa*), welches bei uns in der Regel nie als solches, sondern als Folge anderer fieberhaften und nicht fieberhaften Krankheiten, besonders bei zu schwächender oder zu reizender Behandlung, auftritt, ist, neben der Reizung im Blutgefässsystem, vorzüglich Gehirn und Nervensystem der leidende Theil; der Kranke leidet an scheinbarer oder an wirklicher Schwäche, und diese Unterscheidung ist von der grössten Wichtigkeit für die Behandlung (s. Adynamia). Dass man Nervenfieber auch asthenische oder typhöse Fieber nennt, ist unrichtig; weil es keine primären Fieber mit wahrer Schwäche geben kann. Besser ist es daher, die asthenischen Fieber vom Nervenfieber zu trennen, obgleich letztere auch asthenische werden können. Mit Recht sagt *Sundelin* (*Berends's* Vorlesungen Bd. I. S. 112. Anmerk.): „Für die Praxis ist die Eintheilung

der Fieber überhaupt in hypersthenische und asthenische, als in zwei grosse, sich gewissermassen entgegengesetzte Hauptgeschlechter, sehr nachtheilig, weil der Arzt dadurch nur allzu leicht zu einem einseitigen Verfahren verleitet werden kann, oder wenigstens veranlasst wird vorauszusetzen, dass ein jedes Fieber entweder hypersthenischer oder asthenischer Natur sey, und deshalb entweder eine schwächende oder eine erregende, stärkende Behandlung erheische; da es doch eine grosse Anzahl von Fiebern giebt, welche weder zu den hypersthenischen, noch zu den asthenischen gehören, und daher weder schwächend, noch stärkend behandelt werden dürfen, wie die activen Fieber, die Reizfieber etc." Beim Faulfieber (*Febris putrida, maligna, paralytica* etc.) ist nicht allein das Blutsystem gereizt, sondern auch die Säftemasse hat eine besondere Neigung zur Auflösung und Entmischung, webei grosse Schwäche im Blut- und Nervensystem obwaltet. Ausser bösartigen epidemischen Fiebern, die Gottlob! höchst selten bei uns sind, tritt das Faulfieber fast nie als solches auf, ist aber oft die Folge eines entzündlichen oder Gallen-, Schleimfiebers, wenn der Kranke schlechte Säfte hat, Diätfehler begeht, ungesunde Luft athmet, oder der Arzt das Fieber schlecht behandelt. — Unter diesen verschiedenen Charakteren des Fiebers muss man sich nichts Feststehendes denken. Verschiedene Einflüsse können ein und dasselbe Fieber bei einem und demselben Kranken bald dahin verändern, dass der entzündliche Charakter in den nervösen oder fauligen übergeht. Alle sogenannten Fieberformen sind im weitern Sinne örtliche Übel; ihr Variiren im Verlaufe kommt daher, weil der Grad der Reaction des Organismus variirt. Wir können hier drei Grade dieser Zustände annehmen. Entweder die Reaction ist stärker als die einwirkende schädliche Potenz (Synocha), oder sie steht mit letzterer in gleichem Verhältnisse (Erethismus), oder die schädliche Potenz ist stärker, als die Reaction und gewinnt die Oberhand über die letztere (Torpor, Paralysis). Diese verschiedenen Reactionsweisen können aber bei ein und demselben Fieber mannigfaltig variiren, und daher passt auch die Eintheilung der Fieber in die mit irritabler, sensibler oder Doppelschwäche, die auch nur das Verhältniss des Grades der Reaction gegen die einwirkende schädliche Potenz anzeigt, für die Praxis nur insofern, als sie uns einen Massstab unseres Handelns abgiebt. Aber zu einer allseitigen und richtigen Einsicht in die Fieber gehört weit mehr als die Berücksichtigung der Action und Reaction. Das Fieber mag ein selbstständiges oder symptomatisches, ein anhaltendes oder aussetzendes, ein Gallen-, Katarrhal- oder rheumatisches Fieber seyn, im Anfange hat es in unsern Gegenden fast durchgängig einen (in den meisten Fällen, wenn keine bedeutenden Localentzündungen zugegen sind, gelinden) entzündlichen Charakter, wenigstens in den ersten 5—7 Tagen, und eine strenge Diät neben gelinden, leichten Antiphlogisticis, z. B. Pot. Riverii mit Aq. flor. sambuci, Cremor tartari etc. hat mir fast immer einen günstigen Erfolg herbeigeführt. Es ist allerdings wahr, dass der entzündliche Charakter im Verlauf des Fiebers oft plötzlich nervös oder putrid werden kann; aber dies ist doch nur die Ausnahme von der Regel, und nach meiner innersten Überzeugung würden viele tausend Fieberkranke nicht dem Tode geopfert worden seyn, hätte der Arzt, weniger voreilig, nicht sogleich einen solchen nervösen oder putriden Charakter statuirt und wäre er vorsichtiger in der Verordnung reizender, erhitzender Mittel gewesen. Da nun aber der Fiebercharakter nichts Feststehendes bei ein und demselben Fieber ist, ja, da manches Fieber so gelind und manches andere so complicirt erscheint, dass man ihm keinen von den genannten drei Charakteren beilegen kann, so ists auch falsch, wenn manche sonst berühmte Ärzte unserer Zeit in ihren Vorlesungen oder Handbüchern den Fiebercharakter als obersten Eintheilungsgrund aufstellen und darnach das ganze Fieberheer unter die drei Genera: *Febris synochica*, *Febris typhosa*, *Febris paralytica*, *putrida*, zu bringen sich bestreben. 2) Man theilt die Fieber ferner ein: *a*) nach dem Typus, d. i. die Ordnung und Zeitfolge, in welcher die Anfälle wiederkehren, in *α*) *Febres typicae*, *β*) *Febres atypicae*, *atacticae*, er-

raticae. Letztere haben gar keinen festen Typus. Vom ersteren giebt es drei Hauptarten: *aa) Febris continua continens*, die entweder eine benigna, z. B. Ephemera (einfaches eintägiges Fieber), oder eine F. maligna seyn kann. *bb) Febris continua remittens.* Bei dieser findet eine Reihe von Febribus continnis statt, welche in das zweite nnd dritte Fieberstadium zurücktreten nnd hierdurch ein Stadium des Nachlasses (Remissio) machen; sowie der Zunahme (Exacerbatio), wenn sie sich im dritten Stadium befinden. *cc) Febris intermittens*, das Wechselfieber. Ist auch, wie das vorige, ein componirtes Fieber, wobei die Krankheit auch in das erste und fünfte Stadium tritt, also aussetzt und nicht wahrnehmbar ist. Diese freie Zeit heisst Intermissio, der Anfall Paroxysmus. Bei den Arten *aa* und *bb* haben wir demnach zwei Typi zu betrachten: 1) den Typus eines jeden Anfalls für sich mit seinem incrementum und decrementum; 2) den grossen Typus oder das Verhalten zu den vorigen und den folgenden Typis. Kommt die Exacerbation oder der Paroxysmus früher als das letzte Mal, so heisst dies Typus anticipans, im umgekehrten Fall Typus postponens. Sowol der kleine als der grosse Typus der Fieber hat feste Regeln; denn auch in der kranken Natur findet dieselbe Ordnung und Gesetzmässigkeit statt, die wir an der gesunden Natur bewundern. Wir finden hier a) mehr oder weniger einen täglichen Typus; daher muss der Arzt bei fieberhaften Krankheiten nicht blos Morgen und Abend, sondern gestern Morgen und heute Morgen, gestern Abend und heute Abend, mit einander vergleichen, nm aufs Reine zu kommen, ob die Krankheit im Ganzen noch zuoder abnimmt. b) Wir bemerken bei Fiebern meist immer eine Differenz oder einen Gegensatz zwischen zwei nnd zwei Tagen, wo die gleichen nnd die ungleichen Tage, jede Reihe unter sich, einander entsprechen; z. B. die Tage 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 u. s. f. entsprechen sich und sind bekanntlich die schlimmsten; eben so entsprechen sich die leichtern nnd bessern Krankheitstage 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 u. s. f. Dies liegt nicht an der Zahl, sondern an den Zeiten und im Wechsel und Verlauf des Fiebers. c) Auch für den grossen Typus giebt es verschiedene Zahlen. Die bedeutendsten sind die Krankheitstage 7, 14 und 21. Ohne Zweifel sind hier kosmische und tellurische Einflüsse, Einwirkung des Mondes auf atmosphärische Veränderungen etc., die wir nicht genauer angeben können, mit im Spiel, dass gerade diese Tage die bedeutendsten für Leben und Tod des Kranken sind (*s. Richard Mead's* und *Balfour's* Schriften über Einfluss des Mondes auf Fieber etc.). *b)* Nach der Verbindung des Fiebers mit oder ohne anderes Leiden, nach den hervorstechenden Zufällen, nach seinem Verlaufe, nach der Dauer, dem Ursprunge, der Gelegenheitsursache, dem günstigen oder ungünstigen Erfolge u. s. f. theilt man die Fieber noch ein in einfache und zusammengesetzte (*Febr. simplex et complicata*), in hitzige, schleichende nnd langwierige (*F. acuta, lenta, chronica*, s. Acutus morbus); in selbstständige und zufällige (*F. substantiva, essentialis, symptomatica*); in ursprüngliche und abgeleitete (*F. primaria, idiopathica et secundaria, sympathica*); in epidemische, endemische, sporadische, gutartige, bösartige, in ansteckende, nicht ansteckende (*F. epidemica, endemica, sporadica, benigna, maligna, contagiosa, non contagiosa*) u. s. w. Ein gewöhnliches leichtes, entzündliches Fieber ohne Nebenleiden heisst Ephemera; ist aber eine innere Localentzündung, Neigung zur Fäulniss der Säfte, hervorstechende Störung der Verdauung, Nervenleiden, Katarrh, Rheumatismus etc. dabei, so ists schon Febris complicata; auch das Wundfieber, Eiterungsfieber, Kindbettfieber gehört hierher. Überhaupt sind die complicirten Fieber häufig und sehr mannigfaltig, da wir in der Natur und am Krankenbette selten das Einfache wahrnehmen. Die Zeit ist nicht ohne Wechsel, so auch die Krankheiten und ihr Verlauf, und mannigfaltige Schattirungen finden hier statt, die wie die Farben der Abendröthe in einander verlaufen, und dem Arzte täglich Gelegenheit geben, seine Beobachtungsgabe und seinen Scharfsinn zu prüfen. Der Name ist oft willkürlich, oder thut das Wenigste; auf ihn kommt es wahrlich am wenigsten an! So hat man früherhin auch wol nach

den bedeutendsten Zufällen, die mit dem Fieber verbunden sind, Brechfieber, Schweissfieber, Schlaffieber (*Febr. vomitoria*, *helodes*, *comatosa*) statuirt, wo es vielleicht besser gewesen wäre, die Krankheit ihrer Ursache nach, woher das Erbrechen, Schwitzen, Schlafen kommt, und nicht nach dem Zufalle zu benennen. — Was die selbstständigen, essentiellen Fieber betrifft, so existiren sie allerdings, obgleich viele Ärzte daran gezweifelt haben; denn wenn es auch ausgemacht ist, dass die nicht selbstständigen, sogenannten symptomatischen Fieber, z. B. das Pocken-, Scharlach-, Masern-, Pest- und Fleckfieber, das Eiterungs-, Zehr-, Wund- und Wurmfieber etc., die Mehrzahl der Fieber ausmachen, so lassen sich dennoch jene selbstständigen Fieber, die als solche eine für sich bestehende ganz eigene Krankheit sind und von keiner andern Krankheit abhängen, hinlänglich am Krankenbette nachweisen (s. unten Febris neuropathica). — Die epidemischen Fieber verbreiten sich oft sehr weit über ganze Länder etc., weil ihre Gelegenheitsursache: kalte, heisse, anhaltend trockne Luft, schneller Wechsel des Wetters, Mangel an Nahrung, Misswachs, Theuerung, schlechtes Getreide etc., sich ebenfalls über weite Länderstrecken ausdehnen kann. Von diesen Fiebern giebt es zwei Unterarten: a) die stehenden oder Standfieber (*Febr. stationaria*), die unbestimmte Zeit zu herrschen pflegen und deren Charakter bald entzündlich, gallig, bald gelind nervös ist; b) die jährlichen oder Jahresfieber (*Febr. annua*), die den Jahreszeiten, ist die Witterung nicht ungewöhnlich, angemessen sind (s. Constitutio). Ansteckende Fieber sind solche, denen ein Contagium zum Grunde liegt; endemische solche, welche durch einheimische, fortdauernd wirkende schädliche Einflüsse hinsichtlich des Orts, der Gegend, der Lage etc. entstehen, z. B. die Febris intermittens quartana in sumpfigen Gegenden, wie in Mantua, Genua, Seeland, Holland (s. Contagium, Endemia, Miasma). Sporadische Fieber kommen nur bei einzelnen Menschen, durch besondere Gelegenheitsursachen veranlasst, vor; das gutartige und bösartige Fieber findet in unsern Gegenden, wo wir Gottlob! weder Pest, noch gelbes Fieber haben, mehr in den Köpfen der Ärzte als in der Wirklichkeit, einzelne Fälle ausgenommen, statt. — Prognose der Fieber im Allgemeinen. Um diese richtig zu stellen, müssen wir besonders die Complicationen des Fiebers, die Natur des Kranken, seine Constitution und die aus dem ganzen Verlaufe und den Ursachen hervorgehenden Eigenthümlichkeiten der Fieberart berücksichtigen. Im Allgemeinen kann man annehmen, dass das Fieber um so bedeutender ist, je heftiger und anhaltender der Frost und die darauf folgende Hitze erscheinen. Alle Fieber mit örtlichen Entzündungen edler Organe: des Herzens, der Lunge, der Luftröhre, des Magens, des Gehirns, der Leber, Milz, Nieren (*Carditis*, *Pneumonia*, *Angina*, *Gastritis*, *Encephalitis*, *Hepatitis*, *Splenitis*, *Nephritis*), also alle symptomatischen Fieber der Art oder richtiger alle Entzündungen mit Fieber, sind gefährlicher als Fieber ohne entzündliche Complicationen. Je unregelmässiger das Fieber erscheint, je stärker die Phantasien, die Schlafsucht dabei sind, je mehr wir grosse Unruhe, Angst, Verwirrung, Krämpfe, Ohnmachten, wahre Schwäche, heftige anhaltende Durchfälle dabei bemerken, desto gefährlicher ist es. Schlimme Zeichen sind: beständiges Irrereden, anhaltende Schlummersucht, grosse Schmerzen, plötzliches Aufhören derselben mit Sinken der Kräfte, Röthe der Augen, ein stierer, wilder oder sehr matter Blick, sehr trockne, schwarze, zitternde Zunge, schwerer, röchelnder Athem, Härte, Zurückgezogenheit und grosse Empfindlichkeit der Magengegend, aufgetriebener Unterleib durch Luft (Meteorismus), anhaltendes, schmerzhaftes, grünes, schwarzes Erbrechen und solcher Durchfall u. s. w. Dass bei schwächlichen, vorher schon ungesunden, kachektischen, durch Alter, Krankheit und andere Ursachen erschöpften Personen, bei Schwangern, Wöchnerinnen, bei reizbaren Kindern und Frauenzimmern, selbst einfache Fieber leichter gefährlich und bösartig werden als bei andern gesunden Menschen, bedarf keiner Erwähnung. Doch giebt es epidemische und contagiöse Fieber, wo Schwächlinge leichter durch-

kommen als robuste und vollsaftige Personen. Viele Fieber entscheiden sich durch Krisen, denen fast immer manche scheinbar schlimme Zufälle vorangehen, deren Erkenntniss daher von Wichtigkeit ist. Dass aber auch Fieber mit heftigem Froste und starker, mehrere Stunden anhaltender Hitze nicht immer gefährlich sind, sondern oft den unbedeutendsten Mitteln weichen, davon giebt uns die Intermittens den besten Beweis. Heute liegt vielleicht ein Bauer heftig krank daran nieder, er geht morgen zum Schulzen, lässt sich das Fieber abschreiben und — es bleibt weg (s. Febris intermittens). Solche Thatsachen müssen uns lehren, dass wir da, wo es schlimm aussieht, nicht immer Gefahr ahnen und deshalb mit heroischen Mitteln in den Kranken hineinfeuern; auch gelinde Mittel vermögen oft recht viel! — Kritische Ausleerungen der Fieber. Sie sind die Folgen der schon im Innern des Körpers vorgegangenen Krisis oder Entscheidung des Fiebers, oder, was seltener vorkommt, die Ursache der Entscheidung und Besserung. Es würde falsch seyn anzunehmen, dass bei jedem Fieber ein Fieberstoff obwalte, der die nächste Ursache des Fiebers sey und durch die Krise aus dem Körper geschafft werde. Nur bei einzelnen Fiebern ist dies der Fall; mag nun dieser Stoff Folge des Fiebers selbst und der Umstimmung in der Production und Vegetation seyn oder nicht, mag er auch nur in den seltensten Fällen die Fieberursache abgeben, gegentheils häufiger wol nur das Fieber unterhalten; genug, die Beobachtung am Krankenbette spricht dafür und beweist, dass ohne Stoffwechsel kein Fieber stattfinden kann, sowie überhaupt im lebenden Organismus das Dynamische stets das Materielle verändert, wie dieses schon die durch Gemüthsbewegungen schnell veränderte Muttermilch beweist (s. Cacogalactia, Febris depurativa, Fermentatio). Oft aber ist dieser Stoffwechsel so zart, so fein, dass er unsern Sinnen leicht entgeht und schwer zu entdecken ist. Wir sehen deutlich, dass manche Stoffe im Fieber verhalten werden und im Körper zurückbleiben, z. B. die Harnsäure im Fieberurin vor der Krise (s. oben das vierte Stadium des Fiebers), woran vielleicht die Heftigkeit der Fieberbewegungen Schuld ist. — Die vorzüglichsten kritischen Ausleerungen sind: 1) Blutungen. Sie sind wahrhaft kritisch, wenn sie die Folge übermässiger Erregung des Herzens und der grossen Gefässe sind; sind daher stets wohlthätig bei entzündlichen, synochischen Fiebern und bei jungen, vollblütigen Subjecten, in den ersten sieben Tagen der Krankheit, bei kräftigen Männern mit sanguinischem Temperamente, bei solchen Kranken, wo unterdrückte Blutungen: Nasenbluten, Hämorrhoidalfluss, Menstruation, vorhergingen, bei Personen, die flüchtige Reize: Spirituosa, Leidenschaften, auf sich wirken liessen. Solche Blutungen können als kritisch und wohlthätig betrachtet werden, theils, indem sie als allgemeine negative Reize wirken, theils, indem sie das Entleerungsmittel übermässig gefüllter Blutgefässe abgeben. Diesen günstigen Blutungen gehen folgende Zeichen vorher: wogender, langsamer, oft doppelschlägiger Puls, heftiger Andrang des Bluts zum Kopfe, Gesichtsröthe, Ohrensausen, Dunkelwerden vor den Augen, Angst, Unruhe, Auffahren im Schlafe, Schwere und Jucken in der Nase, oder Kreuzschmerzen, Leibweh etc., je nachdem der Ort der Blutung verschieden ist. Während und nach der Blutung, wodurch ein natürlich aussehendes Blut in mässiger Quantität ausgeleert wird, fühlt sich der Kranke sehr erleichtert, und es folgt meist ein angenehmer, ruhiger Schlaf. — Es giebt aber auch symptomatische, böse Hämorrhagien, welche das Zeichen anfangender Paralyse sind. Hier ist der Puls sehr klein, schnell und weich, der Kranke höchst matt und blass, und beim Nasenbluten tröpfelt nur sehr langsam ein zu dünnes, dunkles, wässeriges, nicht gerinnendes Blut aus der Nase. Die vorzüglichsten Blutungen sind: Nasenbluten, Hämorrhoidalfluss und Menstruation. Kritisches Nasenbluten finden wir am häufigsten bei Fiebern der Kinder, Weiber und solcher Personen, die viel mit dem Kopfe arbeiten. Starkes Klopfen der Karotiden, der Arteria temporalis, drückender Kopfschmerz, Nebel vor den Augen, rothes, heisses Gesicht, Jucken der Nase, zuweilen auch Niesen, sind gewöhnliche Vorboten. Kritischen

Hämorrhoidalfluss bemerken wir meist bei Fieberkranken, die schon über 30 Jahre alt sind, und weit häufiger bei Männern als bei Weibern. Vorboten sind: Brennen im Kreuze, Jucken am After, Drängen zum Stuhlgange, Schweisse in der Schamgegend, öfters auch Drängen zum Harnlassen. Die kritische Menstruation tritt meistens dann ein, wenn die Fieberkrise ohngefähr um die Zeit der Menses kommt. Vorboten sind: ziehende, dehnende Schmerzen in der Lendengegend, im Kreuze und Unterleibe, öfters Drängen zum Harnlassen, Harnbrennen, Anschwellen der äussern Genitalien und andere, dem Frauenzimmer bekannte Zeichen. Ausserdem können auch kritische Blutungen aus dem Magen, den Nieren, fast aus allen Organen, die bei complicirten Fiebern mit leiden, entstehen. Verminderung der Fieberanfälle, Erleichterung und Ruhe sind stete Begleiter solcher wohlthätigen kritischen Blutungen (s. Haemorrhagia). 2) Kritischer Schweiss. Er tritt am Ende jeder Exacerbation am häufigsten ein. Vorher geht ein Gefühl von Taubheit in der Haut, zuweilen ein Jucken, Prickeln darin. Alsdann wird die Haut erst weich, gedunsen, später feucht, besonders zuerst in den Gelenkbeugen und am Halse; der Puls wird langsamer und voller und die Absonderung des Urins geringer; auch ist in der Regel Neigung zum Schlafe da; der Schweiss selbst ist warm und nur wenig klebrig. Ein kalter Schweiss bei zusammengesunkener, nicht gedunsener Haut, wobei der Puls sehr klein und frequent ist, giebt keine gute Krise ab, ist gar nicht kritisch, sondern zeigt Gefahr und Verschlimmerung des Fiebers an. 3) Kritischer Urin. Ist schon beim vierten Stadium des Fiebers erwähnt worden. Er ist mehr qualitativ verändert als quantitativ verstärkt, sieht röthlich aus, die Wolke darin senkt sich, wird, wenn er ruhig steht, nach einigen Stunden zum Bodensatze, der von weisslicher, gelblicher, röthlichbrauner Farbe ist, zusammenhängt, kein bedeutendes Gewicht hat und über welchem der Harn nicht stinkt. 4) Kritischer Durchfall. Wir beobachten diese Krise am häufigsten bei Fiebern mit hervorstechendem Leiden des Darmcanals, wo die Zunge gelb belegt ist. Auch zu Anfange der Masern, des Scharlachfiebers ist er in den meisten Fällen ein gutes Zeichen, und vermindert die Congestionen zum Kopfe, die Delirien und die Heftigkeit des Fiebers. Vorboten sind: die trockne Zunge wird feucht, der Schleim darauf löst sich, der Unterleib wird etwas gespannt, aufgetrieben, es entsteht Kollern und Kneipen im Leibe; dabei eine gewisse Lahmheit in den untern Extremitäten und zuweilen ein aussetzender Puls. 5) Kritisches Erbrechen. Ist bei manchen gastrischen Fiebern höchst wohlthätig. Ein Gefühl von Kälte, Schauder, Zittern der Lippen, kalte Schweisse an der Stirn, Schwindel, Ekel, Drücken, Beklemmung in der Magengegend, und ein langsamer, aussetzender Puls gehen als Vorboten dieser wohlthätigen Krise fast immer vorher. 6) Kritischer Speichelfluss. Ist eine seltene Krise, die wir nur bei Pocken- und Fleckfiebern als wohlthätig betrachten, die aber auch beim Mercurialfieber als kritisch angesehen werden kann, da mit völlig eingetretener Salivation dieses Fieber an Heftigkeit jedesmal verliert (s. Febris salivalis). 7) Kritische Sputa aus den Lungen. Werden nur bei Lungenentzündungen kritisch beobachtet (s. Inflammatio pulmonum). 8) Hautentzündungen als Krise. Am 9ten, 11ten Tage der Krankheit zeigen sich bei manchen Fiebern kleine Ausschläge an den Lippen, auch wohl kleine Furunkeln im Gesichte, am Halse, leichte Entzündung der Parotiden oder anderer Drüsen am Halse, welche als kritisch zu betrachten sind, wenigstens ein sicheres Zeichen von wirklicher Verminderung des Fiebers geben. 9) Oedema pedum als Krise. Ist höchst selten wahrhaft kritisch. Bemerken wir, dass bei Zunahme des Fiebers plötzlich die Füsse anschwellen, so deutet dies auf bald eintretende allgemeine Wassersucht. Übrigens finden wir am Ende der Fieber häufig geschwollene Füsse, wo die Geschwulst nicht kritisch ist, sondern als Folge der abhängigen Lage der untern Extremitäten und allgemeiner Schwäche betrachtet werden muss. — Nicht alle Fieber entscheiden sich durch solche Krisen; viele verschwinden allmälig ohne dieselben (per Lysin), z. B.

manche reine Nervenfieber. Je mehr ein Fieber das Gefässsystem heftig erregt hat, je stärker z. B. der Hautkrampf und je heftiger der Frost war, desto stärkere und deutlichere Krisen werden erfolgen. Die Krisen zeigen sich daher am meisten bei entzündlichen, inflammatorischen Fiebern und geben somit mehr Licht über den Charakter des Fiebers, als über seine Heftigkeit; denn ein gewöhnliches Katarrhalfieber kann z. B. eine recht tüchtige Krise erregen, dagegen entscheiden sich die schwersten Nervenfieber meist immer per Lysin, oder wenigstens durch solche Krisen, die, weil sie undeutlich auftreten, oft übersehen werden, z. B. durch unbedeutende Exantheme mit darauf folgender Desquamation und theilweisem Verlust der Kopfhaare, durch gelinde Diarrhöen etc. Cur der Fieber im Allgemeinen. Obgleich es keine allgemein gültige, für alle Fieber passende Curmethode geben kann, da die Fieber ihrem Charakter und den Ursachen nach sehr verschieden sind; so giebt es doch ein ärztliches Verfahren, das in der Regel zu Anfange aller fieberhaften Krankheiten passend ist und am Krankenbette, laut der täglichen Erfahrung, das meiste Heil bringt. Dieses Verfahren beruhet auf dem Grundsatze: „bei jedem einfachen Fieber sich mehr negativ als positiv zu verhalten, und bei den verwickelten heftigern Fiebern zu Anfange ja kein Arzneimittel ohne gehörige Indication anzuwenden, kein Fieber aus wahrer Schwäche anzunehmen und lieber etwas Unwirksames oder gar nichts, als reizende erhitzende Mittel zu verordnen." Vor dem letztern Missgriffe können Anfänger nicht genug gewarnt werden. Es giebt bei uns keine primär asthenischen, nervösen, putriden Fieber bei früher gesunden Naturen, und auch die ganze Gattung von Fiebern, welche wir Nervenfieber nennen, sind zu Anfange der Krankheit nichts weniger als Schwächefieber. Sie verlaufen nach meiner Erfahrung da oft am glücklichsten, wo gar kein Arzt hauset, wo die Armuth wohnt, die keinen Arzt bezahlen will. Die allgemeine Behandlung der Fieber muss höchst einfach seyn. Folgende Punkte werden dies näher erörtern: 1) Jeder Fieberkranke verhalte sich ruhig und still, spreche nicht viel, athme reine Zimmerluft, vermeide Erkältung, verweile in einem Zimmer, das dem Lichte zugänglich, nach Süden gelegen, und im Winter nicht zu stark, nicht über 12° R., geheizt ist. 2) Tritt der Fieberfrost ein, so muss sich der Kranke zu Bette begeben, sich mässig warm zudecken und etwas warmen Thee von Flor. sambuci, auch wohl mit etwas Zucker und Succus citri vermischt, trinken. 3) Alle hitzige Speisen und Getränke sind bei Fieberkranken in den ersten acht Tagen der Krankheit, wenigstens bei allen Fiebern in unserer Gegend, deren Charakter der Regel nach mehr oder weniger entzündlich ist, höchst schädlich. Daher müssen Kaffee, Bier, Branntwein, Wein, Rum, Fleischspeisen, Eier, Mehlspeisen, frisches, grobes oder schlechtes Brot, vermieden werden. Strenge Vermeidung aller reizenden, erhitzenden Arzneien giebt am Krankenbette, nach meiner Erfahrung, das grösste Glück; Die Idee, dass gesunde Menschen schon in den ersten Tagen der Krankheit an einem Fieber mit wahrer Schwäche leiden könnten, ist falsch. Dass dieses aber bei ungesunden, kachektischen Körpern, bei Personen mit Dyskrasien, bei Säufern, bei zarten, sensibeln Frauenzimmern, besonders wenn solche im Wochenbette liegen, der Fall seyn könne, leidet auch keinen Zweifel. Hier führen selbst gelinde Antiphlogistica leicht einen Collapsus herbei (s. Delirium tremens). Dies sind aber corrumpirte Fälle und Ausnahmen von der Regel. 4) Doppelt schädlich sind alle hitzige Getränke im Fieberanfalle, sowol in der Periode des Frostes, als in der Hitze; sie können heftige und tödtliche innere Entzündungen erregen. Dieselben Nachtheile führen die reizenden, erhitzenden Arzneien: Opium, Kampher, Valeriana, Serpentaria etc. herbei. Der Mensch darf im Fieberanfalle ganz und gar nichts essen; muss dagegen recht viel trinken; in der Zeit des Fieberfrostes warmen Thee, in der Zeit der Fieberhitze kühlende Getränke, um den Durst zu löschen. Hier ist, wenige Fälle ausgenommen, reines, frisches Quellwasser, das weder gekocht, noch erwärmt, im Winter nur ein paar Stunden im warmen Zimmer aufbewahrt werden muss, das allerbeste

Getränk. Auch Zuckerwasser mit Citronensaft, Limonade, Obstbrühen, Haferschleim, Brotwasser sind passend. Der Kranke darf, sollten heftige Durchfälle nicht contraindiciren, recht viel von diesen Getränken trinken, und er muss öfters dazu aufgefordert werden. Zur beliebigen Auswahl und um abzuwechseln, da einerlei Getränk dem Kranken oft zuwider wird, dienen folgende in *Richter's* Therapie angegebene, sehr passende Fiebergetränke: ℞ *Rad. scorzoner.*, *Passular. minor.* ana ℥jjj, *Hord. decorticat.*, *Rad. liquirit.* ana ℥ß, *Conc. contus. coq. c. Aq. fontanae* ℔v, *Col. refrig. adde Syr. succi citri* ℥jj. M. S. Zum gewöhnlichen Getränk. ℞ *Hordei decortic.* (*Hord. perlat.*, *Aven. decort.*) ℥jj, *Coq. c. Aq. fontan.* ℔v. *p.* ½ *horae. Col. adde Succ. citri rec. expr.* ʒjß, *Sacch. hordei* ℥j. M. S. *Ut prius.* ℞ *Aquae fontan. decoct. puriss.* ℔v, *Acet. vini seu Succ. citri* ℥jjj, *Syr. rub. id.* ℥jj. S. *Ut prius* (sehr kühlend). ℞ *Roob. ribium s. cerasorum s. berber. s. moror.* ℥j, *infund. c. Aq. fervid.* ℔jj—jjj. *Stent ad solut. adde Succ. citri q. s. ad grat. sapor.* (für Damen). Bei Neigung zu Durchfällen passen folgende drei verschiedene Formeln zu Getränken: ℞ *Sem. milii decoct.*, *Oryzae contritae* ana ℥j, *Aquae fontan.* ℔v. *Coq. per* ¼ *hor. Col. adde Sacch. albi q. p.* ℞ *Amygdal. dulc. excort.* ʒvj, *Sem. papav. albi* ʒjj, *tere c. Aq. fontan. pur.* ℔j, *cui adde Syrup althaeae* ℥ß. ℞ *Ras. cornu cervi* ℥ß, *Gum. mimos.* ℥jj, *coq c. Aq. fontan.* ℔jjj, *ut remaneant* ℔jj, *col. adde Syr. althaeae* ℥jj. Ist Neigung zu Verstopfung da, so passen folgende Ptisanen: ℞ *Crem. tart.* ℥jj, *infund. c. Aq. font. fervid.* ℔jj, *stent ad solut.*, *sub fin. adde Pulv. rad. liquirit.* ℥jß, *col. adde Conserv. ros.* ℥vj. ℞ *Crem. tart.* ℥jj, *Passul. major. contus.* ℥jjß, *infunde c. Aq. font. ferv.* ℔ıv, *ebull. paulisper. Cola.* ℞ *Pulp. tamarind.* ℥ß, *Past. althaeae* ℥jj, *infund. c. Aq. font. fervid.* ℔jj, *stent ad solut. Cola.* 5) Hat ein Fieberkranker binnen 24 Stunden keine Leibesöffnung gehabt, so lasse man ihm nicht blos die zuletzt genannten Fiebergetränke ad libitum trinken, sondern man verordne auch ein eröffnendes Klystier (s. Clysma aperiens). Ausserdem beobachte man eine sparsame, wässerige, kühlende Diät. Arzneien bedarf es zu Anfange der gewöhnlichen einfachen Fieber gar nicht. *Richter* sagt (Spec. Therapie Bd. I.) mit Recht: „Da sich im Anfange alle Fieber gleich sind und die durch Einwirkung der Fieberursache erzeugten Zufälle des Reizes allein bemerkt werden, so sollte man eigentlich so lange gar keine Arznei verordnen, bis sich eine deutliche Indication zeigt. Um indessen den Kranken nicht ohne Recept zu lassen, verordne man ein Mittel, welches gelind alle Absonderungen, besonders die der Haut, befördert, kühlt und den Krampf im arteriellen System löst." z. B. ℞ *Kali carbon. pur.* ℥ß, *Succ. citri q. s. ad saturationem*, *Aq. flor. sambuci* ℥iij, *Tart. emetici* gr. j, *Syr. cerasor.* ℥j. M. S. Zweistündlich einen Esslöffel voll. Ist aber ein Fieber sehr heftig und mit Localentzündungen complicirt, dann erfordert es allerdings kräftige Mittel, Antiphlogistica etc. (s. Inflammatio, Scarlatina, Variolae, Morbilli etc.). 6) Sobald sich die Vorboten irgend einer wohlthätigen Krise einstellen, suche man letztere durch zweckdienliche Mittel zu befördern, und störe sie gar nicht; z. B. solches Nasenbluten und solche Diarrhöe dürfen nicht gestopft, solche Schweisse durch ein kühles Verhalten nicht unterdrückt werden. 7) Höchst wichtig ist noch die Regel, zur Zeit der Krisen, bei den Vorboten derselben, ein bis zwei Tage lang gar keine Arzneien zu geben, damit die bevorstehende Krise nicht gestört werde. Will sich z. B. das Fieber durch Schweiss entscheiden, und man giebt eine Laxanz, so verdirbt man das, was die Natur gut machen wollte. Überhaupt steht man sich bei allen activen, sich durch Krisen entscheidenden, nicht zu schweren, also der Heftigkeit nach mittelmässigen Fiebern am besten, wenn man sich mehr passiv verhält, weil hier ein gutes diätetisches Verfahren die Hauptsache ausmacht.

Von den einzelnen Fieberarten. Alles, was die Fieber im Besondern betrifft, wird hier abgehandelt werden; da aber die Fiebereintheilungen, deren zum Theil schon oben gedacht worden, oft auf unwesentlichen Dingen beruhen und daher ausserordentlich viele Fiebernamen entstanden sind, wovon oft sehr viele auf ein und dasselbe Fieber zu gleicher Zeit

passen, so will ich auch in den Beiwörtern die alphabetische Reihefolge beibehalten und hier nur soviel bemerken, dass ich als Hauptarten folgende Fieber statuire: *Febris inflammatoria*, *F. nervosa*, *F. neuropathica*, *F. putrida*, *F. gastrica* (*saburralis*, *biliosa*, *verminosa*, *pituitosa*), *F. intermittens* und *F. hectica*; ausserdem aber bei den gleichbedeutenden Benennungen auf den gebräuchlichsten Namen, unter welchem ich das Fieber abgehandelt habe, verweisen werde. Wenn ich blos auf Febris hinweise, so deutet dies an, dass der Name schon unter der Abhandlung von dem Fieber im Allgemeinen vorgekommen und seiner Bedeutung gedacht worden ist.

Febris abdominalis, *splanchnica* (*Ackermann*). Ist eine ungewöhnliche Benennung für das gastrische Fieber; s. Febris gastrica.

Febris acuta, *acutissima*, das hitzige und das sehr schnell verlaufende Fieber. Ersteres kann 21 Tage, letzteres nur 2—3 Tage währen; s. Acutus morbus.

Febris adenosa, Drüsenfieber. So hat man wol die Pest und jedes bösartige Fieber genannt; s. Febris nervosa, putrida, Pestis.

Febris adynamica, Schwächefieber, s. Febris asthenica.

Febris aestiva europaea, europäisches Sommerfieber, s. Fabris intermittens.

Febris alba. Ungewöhnliche und ältere Benennung für Bleichsucht; s. Icterus albus.

Febris amatoria, Liebesfieber. Auch so hat man die Bleichsucht wol genannt, besonders wenn ein Schwächefieber, Febris hectica, hinzutritt; s. Icterus albus.

Febris amphemerina, das tägliche kalte Fieber, s. Febris intermittans quotidiana.

Febris annua, Jahresfieber. Es herrscht zu einer bestimmten Jahreszeit, entweder im Frühling (*Febr. vernalis*), oder im Herbste (*Febr. autumnalis*), oder im Sommer (*Febr. aestiva*) oder im Winter (*Febr. hyemalis*). Sein Charakter ist sehr verschieden und diese Eintheilung giebt uns darüber allein keine Auskunft; bald ist er stark entzündlich, bald katarrhalisch, rheumatisch, gallig u. s. w. (s. Febris und Constitutio).

Febris anomala, ist ein Fieber ohne festen Typus (s. Febris), wie dies bei nervösen und Nervenfiebern am häufigsten der Fall ist.

Febris anticipans und *postponens*. Ist ein Fieber mit Typus anticipans oder postponens, wie dies bei der Febr. intermittens öfters vorkommt. Der erstere Typus giebt eine bessere Prognose als der letztere (s. Febris).

Febris aphthosa, das Aphthenfieber. Ist eine Abart des Nerven- und Faulfiebers, das aus einem Gallenfieber entstand, und wobei die Aphthen mitunter etwas Wesentliches sind (s. Febris putrida, Febr. neuropathica).

Febris ardens, *Causus*, das Brennfieber. *Galen* nennt so die Febris intermittens tertiana, Neuere verstehen darunter ein heftiges Entzündungsfieber, eine Synocha im höhern Grade, wo brennende Hitze, sehr starker Durst und Leberaffectionen zugegen sind (s. Febris inflammatoria). Viele verstehen auch darunter die Synocha nervosa, wobei bekanntlich eine hohe Temperatur des Körpers stattfindet, Ältere auch das Gallenfieber (s. Febris biliosa).

Febris arteriosa, *Febr. vasorum*, *Febr. cardiaca Ackermanni*, Gefässfieber. Ist ein solches Fieber, wo der Sitz besonders im Herzen und den grossen Gefässen ist, also unser hyperstenisches, stark entzündliches Fieber, unsere Synocha sanguinea, welche die neuern Franzosen Arteriitis, Arterienentzündung nennen und ganz aus den Fiebern wegstreichen. Da wir aber dieses Fieber leichter als die etwa vorhandene Arteriitis erkennen können, welche letztere nur die Section aufhellet, so bleiben wir in diesem Handbuche dem alten Namen getreu und nennen es entzündliches Fieber (s. Febris inflammatoria), ohne deswegen eine dabei etwa stattfindende Arteriitis, die doch wol nicht immer die nächste Ursache, sondern oft auch Folge dieses Fiebers seyn mag, im geringsten zu leugnen.

Febris ascodes, Gallenfieber, s. Febris biliosa.

Febris asthenica, das asthenische Fieber. Ist dasjenige Ding, das zur Zeit des Brownianismus in Deutschland soviel in den Köpfen der Ärzte gespukt hat und sie verleitete, recht tüchtig mit Wein, Valeriana, Arnica, Serpentaria, Kampher etc. zu excitiren und dadurch Tausende von Fieberkranken ins Grab zu stürzen, die nach meiner Überzeugung gerettet worden wären, hätten sie gar keine ärztliche Hülfe gehabt. Ein ursprüngliches Schwächefieber (Febris asthenica seu adynamica primaria) giebt es gar nicht; dass indessen bei vorhandener wahrer Schwäche ein jedes Fieber leicht asthenisch werden, d. h. die schon vorhandene Schwäche noch vermehren könne, ist leicht zu begreifen, erklärt aber, wie *Sundelin* ganz richtig sagt, keineswegs das ursprünglich asthenische Fieber. Dass wir ferner bei den Fiebern schwächlicher, vorher schon ungesunder Naturen, wenn auch der Charakter des Fiebers entzündlich ist, nicht in dem Grade schwächen dürfen wie bei andern robusten Personen, ist bekannt; es giebt hier Zustände, wo wir weder schwächen noch reizen dürfen, z. B. beim eigentlichen Nervenfieber, und dennoch würde es höchst einseitig seyn, hier ein asthenisches Fieber anzunehmen. Die Zeichen der wahren Schwäche bei Fiebern sind bekannt (s. Adynamia). In diesem Sinne kann jedes Fieber in seinem Verlaufe asthenisch werden. Dies ist besonders der Fall, 1) wenn die inflammatorischen Fieber und die damit meist immer verbundenen Localentzündungen nicht streng genug antiphlogistisch behandelt wurden; 2) wenn die schwächende Methode übertrieben worden war; 3) wenn man reizende, erhitzende, sogenannte stärkende Mittel in der falschen Voraussetzung von Asthenie anwandte, wodurch erst eine sogenannte indirecte Asthenie hervorgerufen wurde. Die Eintheilung der Fieber nach Brown'schen Grundsätzen in hypersthenische und asthenische ist für die Praxis, wie schon oben bemerkt worden, sehr nachtheilig gewesen. Ebenso nachtheilig ist der falsche Grundsatz, dass nervöse Fieber, Nervenfieber und Typhus, diese drei schon unter sich wesentlich verschiedenen Krankheiten, asthenische Fieber wären. Ich statuire nur solche Fieber letzterer Art, die es in ihrem Verlaufe unter besondern Umständen, vorzüglich durch ein tiefes Leiden des Nervensystems und darauf folgende Entmischung der Säfte, zumal des Blutes, werden. So ist mir ein jedes ausgebildete Faulfieber, wenn die erste Periode des Reizfiebers vorüber ist und alle Zeichen der Fäulniss, daneben ein grosser Collapsus vasorum, da sind, ein asthenisches Fieber (s. Febris putrida). Wo dieses nicht der Fall ist, da hüte man sich ja, wahre Schwäche anzunehmen; denn nichts ist täuschender als das subjective Gefühl von Schwäche bei Fieberkranken und der sogenannte schwache Puls. Man beobachte solche Kranke zu verschiedenen Tageszeiten und schon der Wechsel der Zufälle, der Wechsel der Gefühle wird uns lehren, dass Schwäche hier kein constantes Symptom ist. Ausserdem ist auch die Meinung, wirkliche Schwäche durch flüchtig reizende Mittel, durch Wein, Kampher, Serpentaria etc. heben zu können, höchst falsch und einseitig. Solche Mittel sollen uns nur dazu dienen, den Weg für die permanent stärkenden Mittel: bittere Extracte, China, Nutrientia zu bahnen. Wenden wir sie anhaltend an, so wird der Kranke dadurch immer schwächer, immer reizbedürftiger, ebenso wie der Säufer, der immer grösserer Dosen von Spirituosis bedarf und dessen Körper dennoch immer schwächer wird, so dass Collapsus vasorum und Delirium tremens erfolgt.

Febris atrabilaria, schwarz-galliges Fieber. So nennt *Galen* das viertägige Fieber (s. Febris intermittens quartana), welches die alten Ärzte bekanntlich von der schwarzen Galle ableiteten. Andere verstehen darunter ein secundäres gastrisches Fieber, was die Neuern auch wol venös-gastrisches Fieber nennen (*Grant, Berends*).

Febris atypica, *atactica*, *erratica*. Ist ein Fieber ohne festen Typus, also identisch mit Febris anomala (s. Febris). Das Wort atypisch wird auch häufig für Febris nervosa, maligna genommen, deren Charakter nichts Typisches hat (*Hufeland*).

Febris benigna, das gutartige Fieber, im Gegensatze zu dem bösartigen (*Febris maligna*). Bei der benigna zeigen die Symptome gar keine, bei der maligna viel Gefahr an. Da jedes gutartige Fieber durch zufällige Umstände bösartig werden kann, so lässt sich kein feststehendes Kriterium der Bösartigkeit auffinden, und deshalb verwarf schon *Sydenham* mit Recht diese Eintheilung. „Jedes heftige, grosse Fieber kann leicht gefährlich, also bösartig werden, sagt *Berends* (Vorles. von *Sundelin* Bd. II. S. 76). Einige suchen das Kriterium der Bösartigkeit in einer Neigung zur Zersetzung der organischen Substanz, welche bei einigen Fiebern sehr bald hervortritt Andere in der contagiösen Natur, oder in einem bald hervortretenden Darniederliegen der Kräfte; wieder Andere in dem Hervortreten ganz ungewöhnlicher Symptome oder in einer täuschenden Gelindigkeit, aus welcher plötzlich die bösesten Symptome und die grösste Gefahr hervorgehen. Allen diesen Bestimmungen liegt allerdings etwas Wahres zum Grunde, allein es ist dennoch nicht hinreichend, um die bösartigen Fieber als ein eigenes Geschlecht hinzustellen." *Berends* macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die Fäulniss so wenig wie die Contagiosität das Kriterium der Bösartigkeit sey, obgleich ältere Ärzte das Faulfieber schlechtweg Febris maligna nennen, sowie es denn auch sehr gutartige contagiöse Fieber, z. B. manche Blattern- und Masernfieber, geben kann. Er nennt aber ein solches Fieber besonders bösartig, das einen unregelmässigen Verlauf mit Symptomen, die unter sich nicht übereinstimmen, nimmt. Aber auch dies ist kein sicheres Kriterium; denn bei solchen Fiebern tritt zuweilen selbst sehr schnelle Genesung ein, wie dies bei den nervös-erethistischen Fiebern der Wöchnerinnen, bei der sogenannten Febr. puerperalis incipiens oft der Fall ist (*Most*), *Vogel* sagt (Handb. d. prakt. Arzneiwissenschaft Th. I. S. 17): „Gutartige Fieber nenne ich solche, die an sich betrachtet keine ungewöhnliche und gefährliche Zufälle begleiten, und bei sonst gleichen Umständen unter einer guten und der Krankheit angemessenen Behandlung einen guten Ausgang zu haben pflegen. Bösartige sind diesen entgegengesetzt. Diesen möchte ich noch einen dritten Zustand hinzusetzen, wo gute und schlechte Zeichen so mit einander vermischt sind, dass sie einander gleichsam die Wage halten und dass aus dem Umfange aller Umstände weder für das Eine, noch für das Andere etwas Bestimmtes fliesst. Übrigens können, nach meinen Begriffen, Gut- und Bösartigkeit in einander übergehen." Logisch richtiger würde es seyn, wenn wir keine Febris benigna und maligna statuirten, sondern dafür die Ausdrücke: „Fieber mit leichten gefahrlosen Zufällen, oder mit schweren, bedeutenden Symptomen" wählten, wobei wir denn ganz besonders auf unserer Hut seyn müssen, scheinbar gefährliche Zufälle (man denke an den epileptischen Insult) von wirklich Gefahr bringenden genau und streng zu unterscheiden.

Febris biliosa, *polycholica*, *Synochus biliosus*, *Febr. asodes*, *Febr. cholerica* (*Hoffmann*), *Febr. mesenterica* (*Baglivi*), *Febr. gastrica* (*Ballonius*), *Febr. intestinalis* (*Riedel*, *Heister*), *Febr. ardens*, *Causus* der Ältern, *Febris hepatica Richteri*, das Gallenfieber. Ist ein solches Fieber, wobei eine vermehrte Gallenabsonderung entweder als Ursache oder als begleitendes hervorstechendes Symptom, das oft erst im Verlaufe des Fiebers erscheint, zugegen ist. Diese vermehrte Gallensecretion hat wieder ihren Grund in einer krankhaften Reizung und Vollsaftigkeit der Leber, die bald idiopathisch, bald sympathisch, vom Gehirn ausgehend, seyn kann. Zur Zeit des in Deutschland herrschenden Gastricismus, jener Lehre, deren Repräsentanten ein *Tissot*, *Stoll*, *Richter* und zum Theil auch *Vogel* waren, dehnte man das Gebiet der gastrischen Fieber, worunter die Febris biliosa gehört, sehr weit aus; daher ist es nothwendig, verschiedene hierher gerechnete Fieberzustände genau zu unterscheiden. 1) Häufig ist von ältern und neuern Ärzten jedes heftige inflammatorische Fieber, besonders die Synocha nervosa mit bedeutenden Hirnaffectionen, die sympathisch die Leber in Mitleidenschaft ziehen, unrichtig erkannt und mit dem Namen Febris biliosa inflammatoria benannt worden. Auch hat man Hepatitis nicht selten für Gallen-

fieber gehalten. Diese Zustände sind aber sehr verschieden. Bei Febris biliosa ist die Leber nur in einem gereizten, nicht entzündeten Zustande, und die Synocha nervosa, die häufige Begleiterin der Encephalitis, unterscheidet sich hinreichend von dem eigentlichen Gallenfieber dadurch, dass die gastrischen Zeichen gleich zu Anfange der Krankheit nur unbedeutend, dagegen die Symptome der Kopfaffection hervorstechend sind. *Berends* sagt (Vorles. Bd. II. S. 212): „Das Gallenfieber kann sich unter mancherlei Krankheitsformen verstecken und kann als Encephalitis biliosa, als Gastritis, Hepatitis biliosa, als Apoplexia biliosa, in Form von Krämpfen (Convulsiones biliosae), selbst als Amaurose, als Angina, Pneumonie, Pleuritis, als Haemoptysis und Dysenteria biliosa auftreten; acute und chronische Exantheme können ebenfalls den galligen Charakter haben. Auch Erysipelas, Urticaria sind nicht selten biliös, ja es giebt auch gallige Flechtenausschläge. Dergleichen verlarvte gallige Krankheiten kommen besonders in gewissen Jahren vor, wo der gallige Genius epidemisch oder als stationäre Krankheit herrscht.“ Allerdings liegt hierin für den Praktiker viel Wahres. Es giebt Zeiten, wo Leber- und Gehirnaffectionen zu jedem Fieber kommen können, desgleichen zu den acuten Exanthemen, zu innern Entzündungen, sowie auch die chronischen Hautausschläge und die Rose mit der Leberfunction fast immer in Verbindung stehen, daher auch *Rust* mit Recht die ächte und falsche Rose unterscheidet (s. Erysipelas und Pseudo-Erysipelas). In solchen Zeiten entscheiden sich fast alle Fieber und Entzündungen durch Leber- und Darmkrisen, so wie das Gallenfieber, aber deswegen hat man noch kein Recht, jene Fieber und Entzündungen biliös zu nennen, so wie es auch höchst falsch seyn würde, sie gleich anfangs mit Brech- und Purgirmitteln zu behandeln und die oft höchst nöthigen Blutausleerungen und andern Antiphlogistica zu versäumen oder nicht vorhergehen zu lassen, wenn anders die Zeichen wirklicher heftiger Entzündung, nicht blos entzündlich-gallige Affectionen oder Reizungen neben dem Fieber da sind. Im letztern Falle sind gelinde Brechmittel, Digestiv- und Purgirmittel hinreichend und auch indicirt; ja alle kühlende Salze, die diese Wirkung nicht haben, vermögen hier nicht so viel als kühlende Purgirsalze. *Sundelin* sagt mit Recht in s. Anmerk. zu *Berends's* Vorles. Bd. II. S. 212: „Man muss jene entzündlich-galligen Affectionen oder Reizungen, welche der antiphlogistischen Behandlung keinesweges weichen, sondern nur erst aufhören, wenn die Leber- und Darmkrise eingetreten ist, und deshalb den Gebrauch der Digestiv-, Brech- und Purgirmittel erheischen, keinesweges mit denjenigen symptomatischen Entzündungen verwechseln, welche in den die kritischen Ausleerungen übernehmenden, und zu diesem Zweck von der Naturkraft zu einer höhern, leicht excedirenden Thätigkeit angeregten Secretionsorganen, in der Leber und im Darmcanal, entstehen und allerdings örtliche Blutentziehungen, versüsstes Quecksilber und besonders Blasenpflaster erheischen.“ (Diese Zustände hat man wol Hepatitis chronica, Gastritis chronica etc. genannt.) „Von beiden wieder verschieden sind die, in Folge der Reizung der ersten Wege von den abgelagerten scharfen Stoffen entstehenden, entzündlichen Affectionen der ersten Wege. Sie indiciren, nebst einer möglichst raschen Ausleerung, ein demulcirendes Verfahren.“ Ganz so beobachtete ich die sogenannten nervös-galligen Fieber, welche hier, in und um Rostock, im Jahre 1829 epidemisch herrschten, und wobei oft vierzehn Tage lang Durchfälle stattfanden. Ich gab anfangs ein Vomitiv, nachher stets Emulsionen: Emuls. amygdalar., papaver. albi etc., meist ohne allen andern Zusatz, zuweilen mit Natrum nitricum vermischt (s. Dysenteria), und rettete dadurch Personen, die schon Tage lang im Delirium blandum und Sopor gelegen hatten. Alles heftige, active Verfahren war nachtheilig, wie mehrere hiesige Ärzte leider! genug haben erfahren müssen. 2) Wir unterscheiden in der Praxis mehrere verschiedene Zustände von Gallenfieber: a) *Febris a colluvie biliosa orta.* Ist zu Anfange ein blosses Saburralfieber, von Polycholie, von zu reichlichem Erguss der Galle in den Magen und Zwölffingerdarm entstanden. Symptome. Gleich anfangs gelb

belegte Zunge, bitterer Geschmack, Ekel vor Fleischnahrung, Brennen im Mastdarm, trüber hochgefärbter Urin, grüne, dünne Stuhlgänge; die Krankheit kommt sporadisch vor bei Subjecten, welche an Polycholie leiden. Ursachen. Werden unten angegeben werden. Cur. Zuerst ein Vomitiv aus gr. ij Tart. emet. und ℈j Crem. tart.; ist schon spontanes Erbrechen erfolgt, so ist lauwarmer Chamillenthee, in Menge getrunken, sehr gut. Nachher giebt man milde bittere Extracte; Extr. taraxaci, graminis mit Tart. depur., Crem. tartari etc. b) *Febris biliosa secundaria*, *Febr. humoralis*, *venosa* der Alten, *Febris hepatica Richteri*. Dieses Fieber ist das wahre Gallenfieber und nicht so leicht als das vorige Fieber zu heilen. Symptome. In den ersten Tagen der Krankheit oft kein Zeichen von Gallenergiessung in den ersten Wegen; denn die Schärfe der Galle hat einen krampfhaften Zustand in den Gallengängen erregt, wodurch die Ausleerung der Galle in den Darmcanal verhindert wird (*Richter*). Die Zunge ist rein, die Präcordien sind frei, obgleich wol selten der bittere Geschmack fehlt (*Berends*). Das Fieber beginnt mit bedeutendem Froste, worauf andauernde starke Hitze folgt; dabei heftiger, wüthender Durst, starker Kopfschmerz, häufig mit Delirien und vorzüglich im Vorderkopfe. In vielen Fällen sind die gastrischen Symptome aber schon gleichzeitig da: bitterer Geschmack, gelbliche Gesichtsfarbe, übelriechender Athem, gelb belegte Zunge, hochgefärbter Urin, der Leinwand safrangelb färbt und durch Zusatz von Acid. muriat. einen grünen Niederschlag (Zeichen von Gallengehalt) bildet. Die Fieberhitze ist brennend, der Puls breit, voll und weich, zuweilen aussetzend, die Wangen färbt eine umschriebene, ins Gelbliche spielende Röthe, ähnlich dem Minium rubr., die Herzgrube ist geschwollen und schmerzhaft, zuweilen pulsirend. Die gelbliche Färbung erscheint auch im Weissen des Auges, in den Mundwinkeln, an den Nasenflügeln. Häufig stellt sich bitteres Aufstossen und galliges Erbrechen ein. Es erfolgen heftige Schmerzen in den Hypochondrien, Brust- und Seitenstiche, Auftreibung des Unterleibes, Obstructio alvi oder symptomatische Diarrhöe. Das Fieber ist des Vormittags am heftigsten, sein Charakter am häufigsten entzündlich, in seltenern Fällen und bei verkehrter Behandlung wird er später faulig; die Krise erfolgt durch galliges Erbrechen und Purgiren. Heftiger Kopfschmerz, Ohrensausen, verstärkte Speichelabsonderung, Lockerwerden des Zungenbelegs, häufige Schauder zeigen den Turgor nach Oben an und indiciren zu einem Vomitiv; Schwere und ziehende Schmerzen in den Schenkeln, Kolikschmerz, intermittirender Puls deuten auf den Turgor nach Unten. Meist folgt anerst Erbrechen, später Durchfall. Die Ausleerungen sind bald dünn, bald dicker an Consistenz, sind gelblich, grünlich, schwärzlich und zuweilen so scharf, dass sie Magenkrampf, Brennen im Halse, Wundseyn des Afters, selbst Enteritis erregen können. Die Genesung erfolgt nach hinreichenden durch Natur- oder Kunsthülfe hervorgerufenen kritischen Darmausleerungen oft sehr schnell. Erfolgen diese Krisen nicht, so stellen sich Brustschmerzen, trockner Husten, Zeichen von falscher Pneumonie und Pleuritis ein. Ein reichlicher rother Bodensatz im Urin und ein allgemeiner duftender Schweiss sind auch als kritisch heilsam zu betrachten. Ursachen des Gallenfiebers. Sind im Allgemeinen dieselben der Gallenruhr (s. Cholera). Die Krankheit ist oft epidemisch, oft endemisch; sporadisch erregen sie heftige Gemüthsbewegungen, grobe, schwer zu verdauende Kost, Übermass im Genuss der Spirituosa, verschiedene Gifte. „Endlich entsteht, sagt *Berends*, das Gallenfieber auch consensuell vom Gehirn aus durch Hirnreizungen, Hirnentzündung, Kopfverletzungen.“ Diagnose. Für die Praxis müssen wir genauer die Synocha nervosa von der Febris biliosa unterscheiden. Bei jener treten die Zufälle von Leberaffection erst am 5ten, 7ten Tage zu dem heftigen, mit Kopfaffection verbundenen Fieber. Dagegen nenne ich nur denjenigen Zustand ein Gallenfieber, wo die Zeichen der Polycholie schon am ersten Tage der Krankheit mit auftreten. Hier sind die Vomitive bei mässigem Fieber indicirt, dort passen Kälte und kühlende Purganzen, und ein Vomitiv würde

das Hirnleiden vermehren, obgleich ich von der herrlichen Wirkung desselben im Stadium morbi fientis und ehe heftiges Fieber da ist, besonders bei der zur Synocha nervosa so sehr geneigten Scarlatina, mich öfters überzeugt habe. Cur des wahren Gallenfiebers. Bei der Febris biliosa secundaria suchen wir zuerst den Gallenstoff durch milde Mittel nach dem Darmcanal zu locken, verordnen zum Getränk Cremor tartari und Zuckerwasser in Menge; ausserdem ℞ *Pot. Riverii c. succo citri parat.* ℥iij, *Aquae chamomill.*, — *melissae* ana ℥jj, *Syr. mannae* ℥j, *Tart. emet. gr.* j. M. S. Stündlich einen Esslöffel voll. Ist die Reizbarkeit des Darmcanals aber sehr gross, so dass schon von selbst Erbrechen und Durchfall erfolgt, was oft selbst zu Anfange der Krankheit der Fall ist und mehrere Tage anhalten kann, sind Magen- und Leibschmerz bedeutend, so passen die genannten Mittel nicht; wir müssen sie hier wie eine Cholera ansehen, innerlich Decoct. salep, althaeae, Emuls. amygdalar., im Nothfalle selbst kleine Gaben Opium geben, erweichende, schleimige, ölige Klystiere und äusserlich aromatische Fomentationen, selbst Senfteige auf den Unterleib anwenden, bis die Reizung vorüber ist, alsdann passen die obigen Mittel: Pot. Riverii, Crem. tartari etc. Häufig turgescirt die Galla zugleich nach Oben und Unten. Hier gebe man nach Beseitigung des Reizes und Krampfs ein Vomitiv aus Ipecac. ℈j und Tart. emet. gr. j—jj, welches in 4 Theile getheilt und davon alle ¼—½ Stunden ein Theil genommen wird (*Berends*). Nach der Ausleerung geben wir ein paar Tage viel Crem. tart. mit Zuckerwasser, oder Ser. lact. tamarindorum, Decoct. fruct. tamarindorum. Wiederholung dieser Brech- und Laxirmittel sind nur selten nothwendig. Bewirken sie längere Remissionen des Fiebers, so sind sie indicirt gewesen. Nach gehörigen Ausleerungen passen bis zur Genesung Extr. taraxaci, graminis, cardui bened., rutae, gentianae, zuerst mit Aq. fontana und etwas Salmiak, später mit aromatischen Wassern, am Ende mit Tinct. rhei vinosa und aquosa, Infus. cal. aromatici. Die China wird hier nur spät und selten vertragen. c) Zuweilen hat das Gallenfieber einen stark entzündlichen Charakter (Febris biliosa inflammatoria). Hier sind Blutausleerungen und andere Antiphlogistica die ersten Mittel, besonders wenn Hirn- oder Lungenentzündungen zugegen sind (s. Febris inflammatoria), sonst nimmt das Fieber leicht den putriden Charakter an. Aber auch hier sind Vomitive oft neben den gelinden säuerlichen Laxativen zu Anfange die besten Mittel (s. Febris putrida). d) Unter die Febres biliosae malignae, putridae hat man in frühern Zeiten eine ganze Classe bösartiger, miasmatischer, zum Theil contagiöser Fieber: das westindische gelbe Fieber, die sogenannte amerikanische Pest, die Sumpffieber des *Pringle*, die Cholera morbus, weil hierbei bedeutende Leberaffectionen sind, gerechnet; hat die ebenso bedeutenden Hirnaffectionen hier aber zu gering angeschlagen (s. Febris putrida und Typhus). e) Alle nicht epidemischen, also sporadisch entstehenden Gallenfieber sind, wenn sie nicht zu heftig auftreten, als wohlthätige Naturbestrebungen zu betrachten, die durchaus kein eingreifendes Verfahren erdulden, sondern nur ein leitendes, milderndes, die Leber- und Darmkrise beförderndes. Sie heben nämlich die sogenannte übermässige Venosität des Körpers, entfernen Atrabilis, Infarcten, Hämorrhoidal- und Gichtdyskrasie, und sind somit im Mannesalter bei cholerischem Temperamente, bei starker Leberfunction, bei Gelehrten, Hypochondristen, bei Vita sedentaria oft sehr erwünschte Fieber. Ja, mir sind zwei Fälle vorgekommen, wo ein solches Gallenfieber eine mehrjährige Epilepsia nocturna ex abdomine heilte.

Febris brevis, das kurze Zeit dauernde Fieber. Ist ein leichtes gelindes Fieber, z. B. eine Ephemerea trium dierum, s. Febris simplex.

Febris britannica seu gangraenosa, das englische, brandige Fieber. Ein bösartiges, epidemisches Faulfieber, das öfters in England herrschte, unter den heftigsten Symptomen auftrat und durch Brand schnell tödtete; s. Febris putrida.

Febris bullosa, das Blasenfieber, s. **Pemphigus**.

Febris cacoethes. Ist ein hektisches Fieber durch bösartige Eiterung, z. B. bei Carcinom; s. Febris hectica.

Febris carcerum, das Gefängnissfieber, Kerkerfieber. Ist in der Regel ein fauliges oder Fleckfieber (s. Febris putrida und Petechiae acutae). Verdorbene, ungesunde Luft, schlechte Nahrung, Mangel an Licht, deprimirende Leidenschaften, Unreinlichkeit bringen es in den Gefängnissen Europas, die zur Schande der Menschheit vorzugsweise bei uns, weniger oder gar nicht im freien Amerika, noch immer für die Gesundheit so nachtheilig sind, oft hervor.

Febris castrensis, das Lagerfieber. Ist gleichfalls fast immer ein Typhus- oder Faulfieber. Viele Tausend Soldaten sind von jeher durch solche bösartige, aus ungesunder Luft, Aufenthalt in sumpfigen Gegenden, unter freiem Himmel, im feuchten Bivouac, aus schlechter Nahrung, ungesundem Trinkwasser, Kummer, Noth und Mangel etc. entstehende Fieber getödtet worden. Hierher gehört die Pest der Athener, welche *Thucydides* (De bello Peloponnes. Lib. VIII. Hist. 2, cap. 49) so schön beschrieben hat, die ansteckenden Krankheiten unter den Östreichern in Italien und besonders das sogenannte ungarische Fieber (*Febris hungarica, Theriodes, Lues Pannoniae*), vulgo *Cerebri vermis* genannt, welches besonders von *Schenk* so gut beschrieben ist. Gewöhnlich befiel dieses Fieber des Nachmittags um 3 oder 4 Uhr die Menschen. Der Frost dabei war sehr gering, die darauf folgende Hitze quälte Nacht und Tag. Heftige Kopfschmerzen, Betäubung, Druck in der Herzgrube, wüthender Durst, am 2ten, 3ten Tage heftige Delirien, trockne, dürre Zunge, häufig blutige Diarrhöen, oder ein Abgang wie Fleischwasser, Koliken, Seitenstich, später Lähmungen, Petechien, geschwollene Parotiden, waren die gewöhnlichen Symptome. Alle Weintrinker starben sicher.

Febris catarrhalis, Catarrhus acutus, das Katarrhalfieber. Ist ein solches Fieber, das als Reizfieber in gelinderm oder stärkerm Grade auftritt und, wie das rheumatische Fieber, von Retentionen der Hautsecretion, nach vorhergegangener Erhitzung, Erkältung und plötzlichem Witterungswechsel, ausgeht und meist immer mit entzündlicher vikärer Reizung der Schleimmembranen und der serösen und fibrösen Häute verbunden ist. Wir nennen diese Reizung katarrhalische Entzündung, die nach Verschiedenheit des Orts als Ophthalmia catarrhalis, Catarrhus nasi et pulmonum, Angina catarrhalis, Catarrhus vesicae urinariae etc. auftreten kann. Das diese Affectionen begleitende Fieber ist in der Regel gelind entzündlich, erfordert die gewöhnliche Fieberdiät, kühlende Fiebergetränke, innerlich gelinde und kühlende Diaphoretica: Aq. flor. sambuci, Oxymel, Salmiak, kleine Dosen Tart. emetic. etc. (s. Febris, und Blennorrhoea nasi, pulmonum, vesicae urinariae, Angina catarrhalis etc.). Katarrhe und Katarrhalfieber herrschen bekanntlich am meisten im Frühling und Herbst, wo sie epidemisch grassiren und zuweilen in verschiedenen Formen, nach Verschiedenheit des herrschenden Krankheitsgenius, bald als Febres catarrhales inflammatoriae, bald als Febr. catarrh. gastricae, nervosae, pituitosae, putridae (Febris catarrhalis maligna) auftreten. Letzteres ist bei den grossen, nur selten erscheinenden, dann aber ganze Welttheile heimsuchenden, Katarrhalepidemien besonders der Fall (s. Influenza).

Febris chronica, ein langwieriges, langsam verlaufendes Fieber, z. B. die Zehrfieber, die symptomatischen Fieber bei innerlichen Eiterungen.

Febris coerulea, das blaue Fieber; kommt vorzüglich bei zarten Kindern vor und ist eine Abart der Blausucht; s. Cyanosis.

Febris comatosa, ein Fieber mit bedeutender Schlafsucht (s. Febris intermittens comatosa und Carus. Ein solches schlafsüchtiges Fieber mit galligen Complicationen herrschte z. B. nach *Sydenham* (Opp. med. p. 241 u. 318) in den Jahren 1675—78 in England, das sich mit der herrschenden Influenza verband; ferner nach *Grant* (On the late Influenza etc.) im Jahre 1775, wo gleichfalls eine Influenzepidemie in England herrschte; auch in unserer, an grossen Erscheinungen in der physi-

schen und moralischen Welt so merkwürdigen und fruchtbringenden Zeit habe ich, besonders seit dem Jahre 1826, ähnliche Schlaffieber als Febres intermittentes perniciosae beobachtet, vorzüglich im Jahre 1827 und 1829 (*Most*).

Febris comitata, ein mit Begleitung anderer Krankheit, Exanthem, Entzündung etc., auftretendes Fieber.

Febris complicata, ein verwickeltes, mit andern Fiebern oder Localentzündungen complicirtes Fieber. Oft sind letztere aber die Ursache des Fiebers, wo es richtiger ein symptomatisches genannt wird.

Febris composita, ein zusammengesetztes Fieber, wo zu den gewöhnlichen Zufällen sich noch andere wichtige, auf Complicationen deutende Symptome gesellen.

Febris contagiosa, ein ansteckendes Fieber, dem ein von einem Körper zum andern sich fortpflanzender Krankheitsstoff zum Grunde liegt; s. Contagium.

Febris continens, ein anhaltendes Fieber, welches ohne bedeutenden Nachlass fortgeht, wie dies bei ganz leichten und bei schweren Fiebern oft der Fall ist.

Febris continua continens, s. Febris.

Febris continua remittens, s. Febris.

Febris continua non putris, s. Febris inflammatoria.

Febris dentitionis, das Zahnfieber. Ist ein Fieber, das zur Zeit des ersten Zahnens der Kinder zuweilen eintritt, besonders bei sehr reizbaren und vollsaftigen Kindern (s. Dentitio). Sowie man in frühern Zeiten fast alle Kinderkrankheiten vom Zahngeschäft oder von Würmern abzuleiten sich berechtigt glaubte, so gingen in der neuern Zeit mehrere Ärzte ins andere Extrem über, und leugneten die Existenz der Zahnkrankheit völlig. Wenn nun der Durchbruch der Zähne bei Kindern ein rein physiologischer Vorgang ist und zu den Entwickelungen des Körpers gehört, der ein neues Lebensstadium andeutet, wo wichtige Veränderungen im ganzen Organismus (Entwickelung des Gehirns, vollkommnere Sinnesfunction, anfangende Geistesentwickelung) vor sich gehen, so ist es doch zugleich ausgemacht, dass dieser Vorgang ebenso leicht als jede andere Entwickelung, z. B. als das Hervortreten und das Verschwinden der Menses, krankhaft werden kann. Fast alle Kinder leiden daher während des Durchbruchs der ersten Zähne mehr oder weniger an anomal gesteigerter Sensibilität, an consensuellem Leiden des Darmcanals, an Durchfall, Appetitmangel, Abmagerung, Husten, besonders aber an Congestion zum Kopfe, an kleinen Fieberbewegungen; sie sind eigensinnig, unruhig, bekommen leicht Krämpfe. Die Vorboten des Zahndurchbruches sind deutliches Anschwellen und Breiterwerden des Zahnfleisches, etwas Speichelfluss, weites Öffnen des Mundes, Beissen auf die Finger, die Brustwarze oder auf jeden andern, in den Mund gebrachten Körper. Bei vollsaftigen Kindern wird das Naturbestreben der allgemeinen Körperentwickelung, wovon der Zahnausbruch nur die Folge ist, leicht excessiv zu stark, sie leiden deutlich an Fieberbewegungen, am sogenannten Zahnfieber, das dann häufig mit Krämpfen begleitet ist. Schon oben (s. Dentitio) habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass die hierbei eintretenden, oft grünen Durchfälle als höchst wohlthätig und kritisch zu betrachten sind, ebenso wie die vermehrte Speichelabsonderung. In dieser Zeit ist plötzliche Erkältung des Kindes, ebenso wie der Gebrauch stopfender Mittel, doppelt gefährlich; befördert die Heftigkeit des Zahnfiebers, der Krämpfe, und die traurigen Folgen sind nicht selten Wasserkopf, Atrophie, Epilepsie und Lähmungen. Höchst einseitig würde es seyn, wenn man alle krankhaften Zufälle beim Zahnen von örtlicher Spannung und Ausdehnung des Zahnfleisches, seiner Gefässe und Nerven ableiten wollte. Die Ursache liegt mehr in der meist immer zu sehr gesteigerten, seltener verminderten Vitalität der einzelnen Systeme des Kindesorganismus, welche die Natur durch die kritischen Bestrebungen (Speichelfluss, Durchfall) ins Gleichgewicht zu bringen sucht. Cur. Man verhalte sich bei der Zahn-

krankheit der Kinder mehr passiv als activ. Man vermeide Erkältung, halte die Kinder aber nicht zu warm, besonders den Kopf nicht, weil sonst die Congestion zu ihm vermehrt wird; man vermeide alle reizende, erhitzende Nahrungsmittel. Sind die Augen roth und glänzend, ist das Kind vollsaftig, die Congestion zum Gehirn bedeutend, so setze man ein paar Blutegel an den Kopf, und gebe innerlich Emuls. amygdal. dulc., allenfalls mit etwas Nitrum, bei grünen Stuhlgängen Absorbentia; gebrauche aber höchstens 1—2 Tage solche Arzneien, und setze sie dann, wenn die Zufälle gelinder sind, wieder aus. Ein ganz vorzügliches Mittel ist hier der Mercur. dulcis in folgender Verbindung: ℞ *Mercur. dulcis* gr. ß, *Magnes. carbon.*, *Gumm. arab.* ana gr. v, *Elaeosacch. foeniculi* ℈ß. M. f. p. dispens. dos. vj. S. Dreimal täglich ½—1 Pulver mit der Muttermilch (*M.*). Auch die Convulsionen der Kinder erfordern bei inflammatorischem Fieber eine solche kühlende Behandlung. Aromatische Bäder, Absorbentia sind hier zweckmässig, nicht aber die erhitzenden Antispasmodica. Ist das Zahnfleisch sehr gespannt, so hat man das Durchschneiden desselben angerathen, besonders um zugleich stattfindende Convulsionen zu heben (*Oesterlein*). Ich fand hier stets einige Blutegel hinter die Ohren hinreichend Magern Kinder beim Zahngeschäft sehr ab, werden sie ganz siech, fehlt es an Reaction, so kann der Zahnausbruch nicht gehörig von Statten gehen. Hier ist die Vitalität zu gering. In solchen Fällen erregte man eine allgemeine Reaction durch das Einimpfen der Kuhpocken, worauf sichtbar neues Leben und Gedeihen eintrat (s. *Seiler* in *Hufeland's* Journ. 1822, Mai). Solche Fälle geben uns die Lehre, dass wir überhaupt beim Zahnfieber als Naturbestreben nicht activ eingreifen dürfen, dass eine zu schwächende Behandlung, besonders wenn sie mehrere Tage angewandt wird, leicht eine zu geringe Vitalität hervorrufen und Abzehrung zur Folge haben kann, so wie gegentheils reizende Mittel die Ausbildung einer Encephalitis befördern können.

Febris depurativa. Darunter verstehen wir ein sogenanntes reinigendes Fieber, welches nach den ältern Begriffen den Fieberstoff aus dem Körper schaffen soll. Daher theilte man die Fieber nach ihrem Verlaufe in den Zeitraum der Rohheit, der Kochung und der Krise (*Stadium cruditatis*, *Stad. coctionis*, *Stad. criseos*), je nachdem der Fieberstoff noch roh, oder schon geschickt zur Entscheidung, oder durch Krisen schon ausgeschieden war. Diese etwas stark materielle Ansicht hat für die Praxis den grossen Nutzen, dass wir die Fieber mehr als Naturbestrebungen ansehen, die durch ein zu actives Verfahren leicht gestört werden können, und zwar nur auf Kosten und zum grossen Schaden des Kranken. Es giebt viele Fieber, wo materielle Fieberreize nachgewiesen werden können: Anomalien in der Mischung, besonders der flüssigen Theile, die als Incitamente auf die festen wirken. Dahin gehören verschiedene Dyskrasien des Blutes, eine zu grosse Erregbarkeit desselben, eine vorherrschende Venosität darin, organische Abnormitäten und Degenerationen: Tuberkeln, Krebs, Markschwamm, quantitativ und qualitativ veränderte Secretionen aller Art, der Galle, des Schleims etc., welche materielle Fieberursachen werden können. „Wenn wir auch diese Mischungsfehler, sagt mit Recht *Sundelin*, nicht genauer kennen, so lehrt uns doch eine getreue Beobachtung, auf welche Weise die Natur sie verbessert und ausgleicht. So wissen wir aus der Erfahrung, dass die wahrscheinliche Mischungsabnormität des Blutes, welche den wahren galligen und gastrischen Fiebern zum Grunde liegt, von der Naturkraft durch vermehrte und veränderte Abscheidungen in der Leber und im Nahrungscanal ausgeglichen wird, und wir müssen daher dergleichen Abscheidungen zu befördern, zu regeln und zu erleichtern suchen. Wenn uns bekannt ist, dass bei der wahren Lungenschwindsucht die Entstehung von Aftergebilden in der Lungensubstanz als ein feindseliger Reiz aufs Gefässsystem wirkt, ein wahres Reizfieber hervorbringt; so werden wir jede reizende Einwirkung vermeiden, und im Gegentheil durch ein vorsichtiges temperirendes Verfahren dem gereizten Zustande entgegen wirken. (S. *Berends*' Vorles. Bd. II. S. 65, Anmerk.). Man nimmt freilich auch immate-

rielle Reize als Fieberursache an (*Febris sine materia*). Da aber jeder immaterielle Reiz, selbst der psychische nicht ausgenommen, sogleich die Materie verändert, besonders das Blut, die Lymphe, die Milch (s. Cacogalactia); so werden auch dadurch schnell materielle Fieberreize hervorgerufen, welche nicht allein das Fieber unterhalten können, sondern auch materielle Krisen nothwendig machen. Nichts bringt schneller im Materiellen, besonders in den Säften, anomale Veränderungen hervor als derjenige imponderable Stoff, den wir Elektricität nennen. Der einfache Galvanismus, z. B. eine Zink- und Kupferplatte mit Verbindungsdraht, auf eine durch Vesicatorien entblösste Hautstelle applicirt, hat die Folge, dass die ganz milde, wässerige Secretion dieser Stelle augenblicklich so scharf und ätzend wird, dass sie die gesunde Haut excoriirt. Nun wissen wir, dass bei allen Fiebern das Normalverhältniss der Elektricität im Blute gestört ist; so dass bei *Febr. inflammatoria* — E., bei wahren Schwächefiebern + E. vorwaltet, wie dieses viele Versuche von *Vasalli*, *Candi*, *Berlinghieri* und von *Pfaff* in Kiel bewiesen haben (s. *Froriep's* Notizen, 1823. *Pfaff* in *Meckel's* Archiv für Physiologie, 1817, Bd. III. Hft. 2). Jede Störung des elektrischen Verhältnisses hat aber stets eine Störung im chemischen Verhältnisse zur Folge, da eins das andere bedingt. Schon deshalb sind wir berechtigt, in Fiebern anomale Mischungsverhältnisse des Blutes, die freilich die chemische Analyse nicht immer entdecken möchte, zu supponiren.

Febris duplicata, das Doppelfieber. Ist ein solches Fieber, wo sich zwei Fieber so verbinden, dass jedes seinen eigenen Typus hält, wie dies beim Wechselfieber zuweilen der Fall ist; s. Febris intermittens.

Febris elodes, *helodes*, das Schwitzfieber. Ist in England als ein gefährliches epidemisches Fieber, wobei starker, stinkender, nicht kritischer Schweiss eintritt, beobachtet worden; s. Anglicus Sudor.

Febris endemica, das einheimische Fieber; s. Endemia und Febris.

Febris epacmastica, *crescens*. Ist dasjenige Fieber, wo die Krankheitserscheinungen im Verlauf bis zur Akme zunehmen: also das Gegentheil von der *Febris paracmastica*, *decrescens*, welche mit grosser Heftigkeit auftritt und im fernern Verlaufe allmälig abnimmt. Verläuft dagegen ein Fieber seine Stadien mit einer gewissen Gleichmässigkeit, Gleichförmigkeit und ohne sonderliche Steigerung oder Abnahme der Symptome bis zur Reconvalescenz, so nennen wir es *Febris homotonos*, *aequaliter decurrens*.

Febris ephemera, *Ephemera*, *Febris simplex*, *Ephemera diaria*, *legitima*, *extensa*, *Febris benigna*, *Synocha simplex*, *Pyrexia simplex*, *Febris neutrius generis*, das einfache Fieber, Tagesfieber. Ist unter allen Fiebern das einfachste, gelindeste und von kurzer Dauer; kürzestens hält es 24 Stunden an, in den meisten Fällen dauert es aber mehrere Tage (*Ephemera trium dierum*, *plurium dierum*, *protracta*), bis zum dritten, vierten Tage ist es eine Febris continua, alsdann geht es entweder in Genesung oder in ein anderes, oft inflammatorisches Fieber über und nimmt den remittirenden oder intermittirenden Typus an. „Die Ephemera, sagt *Berends*, scheint die Grundlage aller Fieber auszumachen, welche nur als Verlängerungen derselben betrachtet werden können." Dieser Satz enthält viel Wahres und viel Falsches. Der Charakter der Ephemera ist der gelind entzündliche; diese Natur haben bei uns freilich die meisten Fieber; doch giebt es in andern Weltgegenden (und in einzelnen Jahren auch bei uns) epidemische Fieber, die gleich mit ganz andern Symptomen als denen der Ephemera auftreten, z. B. die bösartigen Kerker- und Lagerfieber, das gelbe Fieber etc. (s. Febris castrensis, Febris flava). Zeichen des einfachen Fiebers. Gelinder Schauder, gelinder Frost von kurzer Dauer, worauf bald gelinde feuchte Hitze folgt, dabei nur wenig Durst, wenig Kopfweh. Die Krise erfolgt meist am dritten Tage durch Schweiss und Urin, seltener durch Blutungen. Ursachen sind die allgemeinen des Fiebers, Erkältung, gelinder Katarrh etc. Cur. Die Heilung bewerkstelligt unter gehöriger Diät und Ruhe meist immer allein die Natur. Man verhalte sich daher passiv, verordne höchstens die oben angegebenen gelinden Mittel, die Fieber-

getränke, und halte auf eine strenge Fieberdiät mit Berücksichtigung einer gelinden Diaphoresis (s. Febris).

Febris epiala. So nannte man wol ein bösartiges Fieber, das mit heftigem Froste und oft mit gleichzeitiger, aber gelinder Hitze auftritt, wie dies bei manchen epidemischen Fiebern beobachtet worden ist.

Febris epidemica, das epidemische Fieber. Es befällt an einem Orte und in einer Gegend mehrere Menschen auf einmal und auf einerlei Weise. Solche Fieber können miasmatische oder contagiöse seyn. So herrschen bald katarrhalische, rheumatische, bald stark entzündliche, bald gallige, bald gallig-faule, bald exanthematische Fieber epidemisch (s. Epidemia, Contagium, Miasma, Constitutio, Febris).

Febris erethistica nervosa, das erethistische Reizfieber. Ist eine neuere Benennung für entzündlich-nervöses Fieber; s. Febris inflammatoria nervosa.

Febris erratica, s. Febris atypica.

Febris erysipelatosa, das Rothlaufsfieber. Ist der Begleiter rosenartiger Entzündungen, besonders der Gesichtsrose, wo es wegen der Kopfaffection recht heftig ist und ganz den Charakter der Synocha nervosa hat (s. Febris inflammatoria). Gewöhnlich sind bei der Rose gastrische Beschwerden; daher wir das Fieber oft durch Emetica zu Anfange verhüten (s. Erysipelas). Ist es völlig ausgebildet und ohne Kopfaffectionen, z. B. bei der Rose an den Gliedern, so passen Pot. Riverii mit Aq. flor. sambuci, Salmiak und kleine Dosen Tart. emeticus.

Febris exanthematica, Ausschlagsfieber. Ist der Vorläufer oder Begleiter der verschiedenen acuten Exantheme, und hat zu Anfange in der Regel einen mehr oder weniger entzündlichen Charakter, der aber im Verlauf der Krankheit durch verschiedene zufällige Umstände nervös oder faulig werden kann, wozu eine zu schwächende, oder zu früh, vor dem siebenten Tage, angewandte reizende Behandlung häufig beiträgt; s. Scarlatina, Variolae, Varioloides, Morbilli, Petechiae.

Febris flava, Americana, Fièvre matelotte, Fièvre de Siam, Morbus Siamensis, Typhus tropicus, Typhus icterodes Indiarum occidentalium, Pestis occidentalis, Vomitus niger, das gelbe Fieber. Diese verheerende Seuche ist bis jetzt bei uns Gott Lob! noch nicht beobachtet worden. Sie ist ursprünglich miasmatisch, entsteht durch atmosphärische Einflüsse, wird später oft contagiös und alsdann durch andere atmosphärische Einflüsse wiederum beschränkt. Symptome. Sind im Allgemeinen die des nervösen und fauligen Fiebers, zu Anfange aber oft die der Synocha nervosa. Nach *Vogel* befällt sie vorzüglich Fremdlinge, besonders nach Erhitzung und Erkältung, wozu die kühlen Nächte in den heissen Tropen so viel Gelegenheit geben. Zuerst zeigen sich Gefühl von grosser Mattigkeit, Neigung zu Ohnmachten, Schwindel, Betäubung, Übelkeit, anhaltender, wüthender Kopfschmerz, dann Schauder, kalter Schweiss, worauf brennende Hitze, heftige Angst, Brustbeklemmung, Druck in der Herzgrube, Dyspnöe, Gesichtsröthe, brennende Augen, heftiges Gliederreissen, wüthender Durst, beständiger Ekel, galliges Erbrechen, Diarrhöe, Schlaflosigkeit und unerträgliche Unruhe folgen. Dabei ist der Puls sehr geschwind, weich, voll, nie hart, zuweilen schwach und unterdrückt; die Haut bald trocken, bald feucht; während der Ohnmachten werden die Kranken nicht blass, sondern gelb, welches sich nach der Ohnmacht wieder verliert. Nach wenigen Tagen, oft schon am zweiten Tage, überzieht den ganzen Körper von Oben herunter eine gelbe Farbe, welche Gelbsucht in seltenen Fällen, wenn sie später kommt, auch kritisch ist. Hier aber nehmen die Zufälle mit und bei ihr zu, der Puls sinkt immer mehr und mehr, wird schwächer, aussetzend und dadurch oft langsamer, der Kranke fällt in Sopor, Delirien, Stupor, und bekommt klebrige Schweisse; auch die Zunge wird feucht, ohne dass dies ein gutes Zeichen wäre, die Lippen und Mundhöhle werden hochroth, es stellen sich passive, colliquative Blutungen aus allen Theilen des Körpers ein, eine Menge schwarzes, jauchiges Blut geht von Unten und Oben ab.

Nun treten Zuckungen, Zittern, Kälte der Extremitäten, Petechiae secundariae hinzu, und der Tod beschliesst die Trauerscene. Die Leichen gehen schnell in Verwesung über; die Section zeigt Spuren von Entzündung und Brand im Magen, in der Leber, Milz, im Gehirn, grosse schwarze Flecken daselbst, in der Gallenblase und ihren Gängen eine Menge stinkender, fauler, schwarzer Galle und aufgelösten Blutes. — Eigenthümlich ist es, dass diese schreckliche Krankheit, die oft schon binnen 48 Stunden unter Betäubung und Lähmung tödtet, nach allen Erfahrungen nie weiter als zwischen dem Äquator und dem 35sten Grade der Breite, und zwar nur der nördlichen, nicht der südlichen Breite, und auch da nur in der Nähe der Meeresküste, nicht über 30 Meilen davon, entsteht. Auf dieselbe Weise hat sich das gelbe Fieber, wenn es von Aussen hergebracht wurde, in Europa gezeigt. Es hat sich nie weiter als in dieser Breite (in Spanien und Italien), und auch da nur in der Nachbarschaft des Meeres, verbreiten können, weil jenseits dieser Grenze in der Atmosphäre die (uns freilich ihrem Wesen nach unbekannten) Bedingungen fehlen, unter welchen sich die Ansteckung in der Luft selbst fortpflanzen kann. Seit einigen Jahren entstand unter den Ärzten und Naturforschern, besonders in Frankreich, ein heftiger Streit über die Frage, ob das gelbe Fieber anstecke oder nicht? Dieser Streit ist noch nicht geschlichtet, und bedeutende Männer, die viele Jahre und in verschiedenen Gegenden die Krankheit beobachteten, z. B. der franz. Arzt *Chervin*, sprechen ihr alle Ansteckungsfähigkeit ab. Auch *J. A. von Reider* (Unters. über d. epidem. Sumpffieber etc. Leipz. 1829), der mit grosser Aufopferung 18 Jahre lang Untersuchungen über gelbes Fieber und Sumpffieber anstellte, ist dieser Meinung. Er behauptet etwas einseitig, dass sich die Febris flava ursprünglich nur auf Schiffen aus den Ausdünstungen des faulgewordenen Kiel- oder Grundwassers entwickele. Im Allgemeinen sind die Ärzte einig über die Ursachen dieser Seuche. Ein heisses, feuchtes Klima, besonders in der Nähe der See, die schädlichen Ausdünstungen an Orten, wo viele Menschen in engem, schlechtgelüftetem Raume zusammengedrängt sind; dies sind die Umstände, die eintreten müssen, wenn sich die Krankheit erzeugen soll. Am stärksten wirken nun diese schädlichen Einflüsse unter den Tropen und in den benachbarten Landstrichen auf niedrigem, feuchtem Boden. Die Verheerungen der Seuche beginnen hier mit der heissen Regenzeit und hören mit ihr auf. Darüber sind alle Ärzte und Naturforscher einig. Missverhältnisse in der Luftelektricität spielen hier eine grosse Rolle. Mit einem schnellen Wechsel von + und — E. beginnt diese Regenzeit, und oft steht das Elektrometer bald schnell auf 0, bald auf 5 Grad. Während des Regens entladet sich dieselbe, indem Wetterleuchten des Abends fast regelmässig eintritt (*A. v. Humboldt*). Dazu kommt, dass Dr. *Shecut* in Charleston im Jahr 1817, als daselbst das gelbe Fieber schrecklich wütbete, zufällig die Beobachtung machte, dass die Operationen seiner Elektrisirmaschine mit dem Entstehen, Fortschreiten und Abnehmen des gelben Fiebers variirten, so dass, als das Fieber in der Stadt zuerst erschien, ja schon einige Zeit vorher, die elektrischen Kräfte offenbar abnahmen; als es am heftigsten wüthete, Funken nicht gezogen werden konnten, und als es nach einem schweren Gewitter gänzlich aufhörte, die Maschine sehr starke Wirkungen zeigte. Er leitet daher von Mangel der Luftelektricität und von Missverhältnissen derselben die Krankheit ab (s. *Hufeland's* Journal, Bd. LIX. St. 6, S. 141). Wie pflanzt sich nun aber die einmal entwickelte Krankheit fort? Wie wandert sie in oft entlegene Gegenden? Überschreitet sie wirklich, und auf welche Art, Berge, Ströme und Meere? Hierüber sind die Meinungen verschieden. Bis zu Ende des vorigen Jahrhunderts nahm man allgemein an, dass das gelbe Fieber anstecke, dass es auf einer gewissen Höhe der Verschlimmerung die Eigenschaft erlange, sich durch sich selbst fortzupflanzen, und zwar unabhängig von den Ursachen (in der Atmosphäre), die es hervorgebracht haben; dass dies mittels eines Keimes oder Giftstoffs, oder mittels der Ausströmungen in Luftgestalt, denen eine specifisch schädliche Eigen-

schaft inwohne, vor sich gehe. Nach dieser, die Ansteckung vertheidigenden Theorie ist es also möglich, dass sich das Übel sowol durch mittelbare als durch unmittelbare Berührung mit Gelbenfieberkranken fortpflanzt, und dass es also in andere Länder verschleppt werden kann, wo es sich, wie sich dies von selbst versteht, um so leichter verbreitet und eine bösartige Gestalt annimmt, je mehr der Ort unter solchen atmosphärischen Einflüssen steht, die denen, welche es zu erzeugen im Stande, gleichkommen. Eine hohe Temperatur ist der Verbreitung der Krankheit stets günstig gewesen; dagegen hat heftige Kälte den stärksten Epidemien stets ein Ende gemacht. Ist also das gelbe Fieber ansteckend, wovon auch Dr. *Matthäi* (s. dess. Preissehr. über das gelbe Fieber) überzeugt ist und dafür triftige Gründe angeführt hat; so ists durchaus nothwendig, 1) dass in Europa eine gesunde Bevölkerung sogleich abgesondert werde, sobald die Krankheit erscheint, dass also Gesundheitscordons, Quarantainenanstalten etc. durchaus nothwendig sind, und dass unser Sanitätssystem mit aller Strenge gehandhabt, ja noch geschärft werden muss, um grosses Unglück zu verhüten; denn wenn auch nicht jedes gelbe Fieber bei seinem ersten Entstehen contagiös ist, so kann doch ein und dieselbe Epidemie zugleich mit und ohne Contagion seyn, wie wir dieses in unsern Gegenden zuweilen selbst an Ruhr- und Scharlachepidemien wahrnehmen. Cur des gelben Fiebers. Zu Anfange ist der Fiebercharakter häufig eine Synocha nervosa, besonders bei robusten, vollsaftigen Personen; daher kalte Kopfumschläge, Sturzbäder, Entfernung der Plethora durch Aderlassen, Blutegel an den Kopf, durch Laxanzen (doch nicht zu anhaltend und nicht zu stark, weil sonst die Kräfte zu schnell sinken und wahre Adynamie eintritt) nothwendig sind. Dies verhütet am besten den Übergang in Paralyse und Colliquation, der, wenn er eingetreten ist, nach den bekannten Regeln behandelt werden muss (s. **Febris putrida**), besonders durch Tonica, Antiseptica (s. *Dan. Osgood*, Schreiben über das gelbe Fieber etc., übers. von *Heinecken*; Bremen, 1822). Als Präservative rühmt *Osgood* Vermeidung eines jeden plötzlichen Temperaturwechsels, jeder heftigen Körperbewegung, und Sorge für einen gehörigen Grad von Perspiration und Urinsecretion, welche sorgfältig unterhalten werden müssen. Nach *Eichhorn* (s. dess. Schrift: Das gelbe Fieber etc. Mit Vorrede von *Julius*. Berlin, 1838) zeigt sich beim gelben Fieber besonders ein Leiden des Magens und des Zwölffingerdarms. Je heftiger das Fieber ist, desto gelinder ist dieses Leiden, und umgekehrt. Er nimmt fünf Formen der Krankheit an. In der **ersten** leidet hervorstechend der Magen. Hier beginnt das Übel meist plötzlich, zuweilen nach einigen Tagen Übelbefinden, mit Kopfschmerz und gelindem Frost von kurzer Dauer. Meist erst mit dem Stadium der Hitze kommt das Erbrechen; vorher geht ein eigenes Gefühl von Wundseyn und Hitze im Magen; dann starke Hitze, heftig klopfender Kopfschmerz, rothes, ins **Bläuliche spielendes Gesicht**, mattes Auge, Durst, der durchs Erbrechen heftiger wird, schneller, weicher, oft sehr voller Puls, sparsamer, trüber, dunkler Harn, feuchte, klebrig, schmierig anzufühlende Haut. Zwischen dem dritten und fünften Tage ändert sich die Scene: der Puls wird häufig und klein, oft aber auch langsam (50 Schläge in der Minute), der Urin ist unterdrückt oder sieht wie Kaffee, Chocolade aus; dabei heftige Schweisse, grosse Schwäche, Ohnmachten, stille Phantasien, Sopor, oder auch volles Bewusstseyn bis zum Tode. In dieser Periode tritt das schwarze Erbrechen ein; das Erbrechen entleert anfangs Schleim und Wasser, übertrifft, wie bei der morgenländischen Cholera, das Genossene; später zeigen sich Blutpunkte darin, und noch später besteht es blos aus dunklem Blute. Der Tod folgt unter schwarzen Stuhlgängen, Schluchzen und Convulsionen. — **Cur.** Keine schwächende Mittel. Dienlich sind Reizmittel, Mineralsäure, zumal Schwefelsäure mit Opium, äusserlich Waschungen mit Essig, auch wol mit recht kaltem Wasser. — **Zweite Form:** Hier ist das **Gehirnleiden** hervorstechend; man bemerkt alle Zeichen einer Encephalitis; später gesellen sich Petechien, Sopor, schwarzes Erbrechen, kleiner Puls

hinzu; der Tod erfolgt unter Convulsionen. — Cur: Hier ist Kalomel in grossen Gaben mit kleinen Dosen Opium das Hauptmittel. Ist in den ersten 5 Tagen das Kopfleiden nicht beseitigt, so ist der Kranke ohne Rettung verloren. Zuweilen sind hier auch acute Petechien. — Dritte Form: Febris flava mit hervorstechendem Allgemeinleiden und mit geringem Leiden einzelner Organe in der ersten Periode. — Vierte Form: Gelbes Fieber mit hervorstechendem Leiden des arteriellen Systems (*Typhus vasculosus*). Hier giebt *E.* vorzüglich Schwefelsäure und China. — Fünfte Form: Febris flava mit hervorstechendem Leiden des Nervensystems. Diese ist die schlimmste Form von allen. Vorboten sind: gelinde Schmerzen im Kopfe und Kreuze; einige Stunden später bricht das Fieber unter leichtem Schauder auf. In den ersten Stunden zählt man 100, bald aber 130—140 Pulsschläge in der Minute. Das Gesicht ist blass, die Wangen sind dunkelroth, der Urin blass, sparsam, bald dunkel, doch ohne Bodensatz; dabei grosse Mattigkeit, wenig Durst, kein Magen- oder Leibschmerz. Gegen die zwölfte Stunde werden die Augen roth, die Pupille sehr klein, es gesellen sich Delirien, Sopor, zuweilen auch Agrypnie hinzu. Man bemerkt keine Exacerbationen und Remissionen, wie bei den vier andern Formen. Der Puls wird schon am Ende des ersten Tages langsam, sinkt bis auf 90. Nun folgt leiser Schmerz im Magen, Erbrechen schleimiger, dünner Massen; alle Secretionen vermindern sich, am Ende des dritten Tages hört der Urinfluss gänzlich auf; ausserdem hartnäckige Obstructio alvi, braune trockne Zunge, Dysphagie. Der Kranke hat kein Fieber, erbricht viel, bekommt Schluchzen und — stirbt. Hier sind Nervina, Aetherea, gleich anfangs Ol. terebinth., in den Mund geschmiert, auch, wie bei der Cholera, der kaustische Salmiakgeist, alle 5 Minuten zu 15—25 Tropfen in einer Tasse Wasser, kalte Waschungen etc. zu versuchen.

Febris gangraenosa, Brandfieber, s. Febris britaanica und Febris putrida.

Febris gastrica, *abdominalis*, *intestinalis*, *mesenterica*, *splanchnica* (*Ackermann*, *Bischoff*), das gastrische Fieber, auch *Febris remittens autumnalis* genannt. Hierher rechnet man verschiedene Fieber, welche alle von Unreinigkeiten in den ersten Wegen, von örtlichen Leiden des Speisecanals und Gallensystems, von den Störungen in den Functionen aller zur Verdauung dienenden Organe (Milz, Pankreas etc.) entstehen, und sich, sollen sie gut verlaufen, durch kritisches Erbrechen und kritische Diarrhöe entscheiden müssen. Symptome der Febris gastrica und des Status gastricus im Allgemeinen sind: Schauer mit vorübergehender, oft abwechselnder Hitze, Gefühl von Ermüdung, eigenthümliche, den rheumatischen ähnliche Gliederschmerzen, Appetitlosigkeit, widriger, unangenehmer Geruch aus dem Munde, Geschmacklosigkeit oder fader, bitterer Geschmack, Leibesverstopfung, später Neigung zu Durchfällen. Diese Zufälle machen oft das mehrere Tage dauernde Stadium der Vorboten aus. Alsdann tritt ein heftiger Fieberfrost ein, worauf Hitze, Durst, starker Kopfschmerz, Gesichtsröthe, die oft ins Gelbliche spielt, folgen. Dabei Gefühl von grosser Mattigkeit, Niedergeschlagenheit; Schlaflosigkeit, Unruhe, Verdriesslichkeit, zuweilen des Nachts Delirien; hochrother, blutigrother, brennender Harn mit röthlichem Bodensatze, oder anfangs ein trüber Urin (*Urina jumentosa*) mit kleienartigem Bodensatze. Ist das Fieber heftig, so ists eine Continua, die aber nach Eintritt der bekannten Krisen zur Remittens, selbst zur Intermittens wird. Die Dauer der Krankheit ist nach dem verschiedenen Grade der Heftigkeit und der mehr oder weniger richtigen (passiven, leitenden, die Krisen befördernden) Behandlung verschieden, bald nur 5—7, bald 14 Tage und länger. Die Diagnose ist nicht immer leicht. Die Anamnese, die Gegenwart des Status gastricus, der herrschende Fiebercharakter geben die beste Auskunft. Besonders herrscht diese Krankheit in feuchten, sumpfigen Gegenden: Holland, Seeland, Holstein, Mecklenburg etc. Solche Fieber sind oft epidemisch und endemisch. Man hüte sich ja und verwechsle sie nicht mit echten nervösen, typhösen Fiebern; denn jede active, zu reizende

und stärkende Behandlung macht sie zu Faulfiebern. Ursachen. Sind 1) Sordes primarum viarum. Sie erregen das sporadische gastrische Fieber, welches wir Saburralfieber nennen (s. Febris saburralis, Febris intestinalis im engern Sinne). 2) Auch das secundäre Gallenfieber, 3) das Schleimfieber, 4) das Wurmfieber, desgleichen das aus dem gastrischen Fieber entstandene Faulfieber gehören hierher (s. Febr. gastrica secundaria s. biliosa, Febris pituitosa, Febris verminosa, Febris putrida). Allgemeine Behandlung dieser Fiebergattung. Man erforsche, ob man mit einem primären (Febris saburralis) oder secundären gastrischen Fieber zu thun habe. Im ersten Falle sind sogleich Brech- und Purgirmittel zur Entfernung der schädlichen Stoffe, im zweiten erst auflösende, reizmildernde Mittel anzuwenden (s. Febris biliosa), und erst später, wenn sich der Turgor der schadhaften Materie nach Oben oder Unten zeigt, sind die Evacuantia indicirt. Die specielle Behandlung wird bei den einzelnen Arten der Febris gastrica vorkommen (s. Febris biliosa, pituitosa, saburralis, verminosa etc).

Febris hectica, *Febris lenta*, *phthisica*, *Febris lenta nervosa*, das Zehrfieber, schleichende Fieber, die Abzehrung, das Abzehrungsfieber. Obgleich dieses Fieber in den meisten Fällen nur ein Symptom der hektischen Krankheiten, der Atrophien und Phthisen, und ebenso wie die colliquativen Zufälle etwas Secundäres ist; so handle ich dasselbe dennoch hier ab, und zwar mit demselben Rechte, wie auch hier die Febris inflammatoria, typhosa unter den Fiebern vorkommen, die der strenge Systematiker immerhin aus der Fieberlehre streichen und unter die Artikel Arteriitis, Phlebitis etc. bringen mag; denn ich schreibe für den Praktiker, der sich an das Bestehende, Bewährte halten muss. Die Febris lenta erscheint häufiger am Ende als zu Anfange der Abzehrungen, ist auch nicht die Ursache der letztern, sondern die Folge, ist stets ein sporadisches Übel, hervorgegangen aus Organisationsverletzungen einzelner Systeme und Gebilde. Für klinische Zwecke müssen wir mehrere Arten dieses Fiebers annehmen, da nach der Erfahrung dasselbe bald als ein acuter Krankheitszustand ohne stattgefundene vollkommne Krisen, bald durch abnorme Mischungsverhältnisse in der Säftemasse, bald durch erhöhte Reizbarkeit des Gefäss- und Nervensystems, bald durch mehrere dieser Ursachen zu gleicher Zeit entstanden, angesehen werden muss. Symptome im Allgemeinen. Das Fieber entsteht unmerklich, schleichend; zuerst zeigen sich kleine Anfälle von vermehrter Wärme mit schnellem, härtlichem, oft ungleichem Pulse, besonders nach der Mittagsmahlzeit, nach dem Genuss warmer Getränke, nach jeder bedeutenden Bewegung des Gemüths und des Körpers. Dabei bemerkt man fast gar kein Stadium des Frostes, sondern nur Wärme, oft brennende, trockne Haut, besonders in den Händen und unter den Fusssohlen, vermehrten Durst, sparsamen Urin, schnellere Respiration, umschriebene Röthe der Wangen, oft kurzen, trocknen Husten. Zieht das Fieber ab, so folgen ermattende Schweisse, röthlicher Bodensatz im Urin; ausser der Exacerbation zeigt der Urin oft eine Fetthaut auf der Oberfläche und an dem Rande des Glases, und riecht wie Veilchen. Ausserdem beobachten wir die übrigen Zeichen der Abzehrung mehr oder weniger; z. B. gestörte Verdauung, Neigung zu Durchfällen, allgemeine Abmagerung des Körpers. Weil der Fieberanfall häufig, besonders zu Anfange, höchst gelind ist, so nennen es Einige schlechtweg Fieberchen, *Febricula* (*Selle*, *Manningham*). Übrigens sind die Beschreibungen desselben verschieden, da ältere Ärzte die einzelnen Arten nicht genau unterschieden. Ursachen im Allgemeinen. Sind sehr zahlreich. Junge zartgebaute Subjecte mit Habitus gracilis, phthisicus, die eine sitzende Lebensart führen, den Geist mehr als den Körper anstrengen, Kinder, Frauenzimmer und Jünglinge aus schwindsüchtigen Familien, mit platter Brust, umschriebener Gesichtsröthe, mit feiner Haut, solche, die früher an Scropheln litten, disponiren am meisten zu diesem Fieber. Auch gesellt es sich leicht zu verschiedenen Kachexien, kommt zu Ende der Wassersucht, Krebssucht, Tuberkelsucht, Diabetes, zu Phthisis

pulmonalis, hepatica, mesenterica etc. Spärliche Nahrung, Mangel an Muttermilch bei Säuglingen, schlechte, grobe Kost bei Reconvalescenten, unterdrückte Hautausschläge, grosser Säfteverlust durch Abscessus lymphaticus, durch starke Blutungen, durch Onanie, übermässige Geistesanstrengungen, überhaupt Ausschweifungen in Baccho et Venere, Apolline et Minerva sind die vorzüglichsten Ursachen. Prognose. Ist im Allgemeinen schlecht. So wie alle Abzehrungen einen chronischen Verlauf haben, so auch das hektische Fieber. Je schwerer die Ursache des Fiebers, in den meisten Fällen die Hauptkrankheit, zu heben ist, desto geringere Hoffnung der Heilung ist da. Ist das Fieber nach Säfteverlust, nach Ausschweifungen aller Art bei sonst gesunden Subjecten entstanden, so ist die Prognose noch am günstigsten. Cur im Allgemeinen. 1) Man erforsche und entferne wo möglich die Ursachen, stille z. B. die heftigen Blutflüsse, verhüte den starken Samenverlust durch Enthaltsamkeit von Ausschweifungen, durch Unterlassung der Manustupration, rathe dem Stubensitzer und Gelehrten mehr Bewegung im Freien und mechanische Beschäftigungen an, man suche zurückgetretene Hautausschläge durch Bäder, reizende Mittel: *Kopp's* und *Autenrieth's* Salbe (s. Amaurosis), wieder auf die Haut zu leiten, stark eiternde Wunden zu heilen etc. 2) Man suche den Körper zu stärken durch nährende, nicht zu reizende, dem Körperzustande angemessene Nutrientia, Roborantia, Amara, ausgewählt nach dem verschiedenen Charakter des Fiebers. — Wir nehmen hier folgende einzelne Arten desselben an. 1) *Febris lenta inflammatoria*, das entzündliche Zehrfieber. Es findet häufig statt bei chronisch entzündlichen Zuständen der Lungen, der Bronchien, der Lymphdrüsen, und tritt besonders bei der echten Schwindsucht, besonders bei der sogenannten raschen, galoppirenden, bald längere Zeit anhaltend, bald nur mit Unterbrechungen, von Zeit zu Zeit, sowie allmälig eine Partie der tuberkulösen Lunge nach der andern in Entzündung und Eiterung übergeht, ein. Symptome. Neben den oben genannten noch die eines mässigen inflammatorischen Fiebers: grosse, trockne Hitze, lebhaftes Fieber, rothe, trockne Zunge, sparsamer, feuriger Urin, Obstructio alvi, Bruststiche, Husten, Angst, Beklemmung. Cur. Vermeidung alles Erhitzenden, des Weins, Biers, Kaffees, der Fleischsuppen, ist höchst nothwendig. Passend sind gelind kühlende Mittel: Pot. Riverii mit Aq. flor. sambuci und Salmiak, Cremor tartari mit Zuckerwasser, Limonade, wenn der Husten es erlaubt, Molken, Selterwasser, kleine Dosen Salmiak, säuerliche Früchte, Gurkensaft, Tisanen von schleimigen süsslichen Wurzeln, Rad. graminis, Althaeae, mit Mineralwassern, strenge kühlende Diät, Obst, besonders aber als Nutriens frische ungekochte, noch warme Kuhmilch, Eselsmilch, Buttermilch, Chokolade ohne Gewürz, Suppen von Sago, Salep, Arrow-Root in Wasser oder Milch. In der Regel verschwindet dieser inflammatorische Zustand bei solcher Behandlung binnen 9—14 Tagen. Sind die Bruststiche sehr stark, so lasse man dreist 4—6 Blutegel ans Sternum appliciren. 2) *Febris lenta gastrica*. Das gastrische Zehrfieber begleitet am häufigsten bedeutende organische Leiden: Scirrhositäten der Leber, des Magens, Darmcanals, Pankreas, gesellt sich daher zuweilen auch zum Icterus. Symptome. Anwesenheit des Status gastricus (s. Febris gastrica), schwächeres, gelinderes Fieber als bei der Lenta inflammatoria, remittirender Typus, langsamer Verlauf, gelbliche, graue, erdfahle Gesichtsfarbe, verdorbener Geschmack, schmuzig-schleimig belegte Zunge, Neigung zu Erbrechen und Diarrhöe, Druck im Unterleibe. Cur. Man behandle die Grundkrankheit. Sind zufällig Sordes da, so gebe man ein Laxans aus Crem. tartari und Rheum, und glaubt man gegen das Grundübel schon hinreichend durch sogenannte Resolventia agirt zu haben, so verbinde man Resolventia und Amara: Gumm. asae foetidae mit Rheum und Quassia, Extr. rutae, taraxaci, gentianae mit Salmiak, Tinct. rhei in Aq. aurantior. gelöst, und dergl. Man verordne guten Wein, mässig genossen, und zweimal täglich 50 Tropfen Elix. viscer. Hoffmanni oder Elix. Rob. Whytt. darunter gemischt, lasse aromatische, stärkende Bäder nehmen und rathe, wenn der Kranke

sich bessert, Bewegung im Freien an. Die Nahrungsmittel können hier kräftiger, gewürzreich und animalisch seyn, doch mit Berücksichtigung der Nervenzufälle, des etwanigen Durchfalls, des Orgasmus im Blute, der Obstructio alvi. Man fange daher mit kleinen Portionen der Nahrungsmittel an. 3) *Febris lenta nervosa senum*, *Maraspomyra*, das Entkräftungsfieber alter Leute. Auf diese Krankheit hatte man bisher wenig geachtet, bis neuerlich *C. F. Nagel* (Über das Entkräftungsfieber der alten Leute. Altona, 1829) darauf aufmerksam machte (s. auch *Hecker's* Lit. Annal. 1830, Januar, S. 68). Symptome und Verlauf. Die Krankheit befällt mehr Weiber als Männer. Ein langes Stadium prodromorum von 3—4 Wochen, wo anhaltende Müdigkeit und Gefühl von Entkräftung Hauptsymptome sind, geht vorher. Allmälig stellt sich ein tägliches Fieber, anfangs mit kürzern, später mit längern Exacerbationen des Vormittags, Abends; des Nachts, gewöhnlich ohne Frost und Schweiss ein, wobei das sonst blasse, apathische Gesicht dunkelroth aussieht, die Augen glänzend werden, die Kranken an Unruhe und Delirien leiden, die blande sind; dabei Kopfschmerz im Vorderkopfe, Druck in der Herzgrube, Übelkeit, Würgen, Erbrechen. Fast immer ist die Haut trocken, selbst kühl, nur in der Handfläche und an den Fusssohlen brennend. Die Zunge ist in den ersten 14 Tagen mit einem dünnen weissen Überzuge bedeckt, später wird sie röthlich mit Erhebung der Papillen, wie bei Scarlatina. Der Puls ist normal, nur in den Anfällen etwas beschleunigt; der Urin ist anfangs dick und bräunlich, wird später klar, hell, strohgelb, bildet mitunter eine kleine Wolke, die sich bei günstigem Ausgange in Bodensatz verwandelt. Häufig leiden die Kranken, wenn die Kunst nichts dagegen thut, tagelang an Verstopfung, späterhin an Diarrhöe. Geht der Urin unwillkürlich ab, stellt sich wahres Koma ein, wird das Gesicht sehr roth und aufgedunsen, so folgt der Tod binnen 3—4 Tagen. Die nächste Ursache der Krankheit sucht *Nagel*, gestützt auf Sectionen, in Gastro-Enteritis. Gelegentliche Ursachen sind: Diätfehler, Erkältungen, Sumpfmiasma, die bekannten Schädlichkeiten der Sommer- und Herbstzeit, metastatische Rose. Cur. Strenge Diät, Vermeidung aller reizenden, schwerverdaulichen Speisen und Getränke. Frische Luft, Reinlichkeit, häufiger Genuss des kalten Wassers, bei hervorstechenden entzündlichen Zufällen einige Blutegel an die Oberbauchgegend, innerlich Pot. Riverii mit Mucilaginosis und etwas Aq. laurocerasi, laue Bäder, bei Obstructio alvi täglich milde Klystiere, bei Abnahme der Krankheit Kalomel (¼ Gran p. d.), bei Congestionen und Delirien kalte Kopfumschläge; diese Mittel werden von *Nagel* vorzüglich empfohlen. In einem Falle endete dies Übel mit Gangraena senilis (*Most*). 4) *Febris lenta pituitosa*, das Schleimzehrfieber. Es gesellt sich besonders zu Wassersuchten und Blennorrhöen aller Art, zu Status pituitosus, Phthisis pituitosa, Fluor albus chronicus. Symptome. Gelindes Fieber mit remittirendem, selbst intermittirendem Typus, sehr langsamer Verlauf, dabei blasses, aufgedunsenes verfallenes Antlitz, gänzlicher Appetitmangel, grosse Störung der Digestion und Assimilation, fader, schleimiger, seifenartiger Geschmack, Ructus, Flatus, Oppression der Herzgrube, vermehrter Speichelfluss, Würgen, Vomitus inanis; Dyspnöe, Mattigkeit, Stumpfheit, verdriessliches, mürrisches Wesen; kurz alle Zeichen des Status pituitosus (s. Blennorrhoea ventriculi et Intestinorum). Später geht das Fieber in eine Continua über, die Schwäche wird immer grösser, es treten Oedema pedum, Hydrops universalis und colliquative Diarrhöen hinzu, und der Tod folgt durch allgemeine Erschöpfung. Cur. Man behandle das Grundübel, die Blennorrhöe, die Wassersucht, wirke auf den Unterleib durch Rheum, Quassia, gebe Roborantia, Tonica, Cort. chinae, Winteranus mit Zimmt, Angelica, Arnica, Malaga-, Madeirawein, besonders Rad. arnicae, bei grossem Torpor auch Faba pichurim, selbst Cuprum und Ferrum sulphuricum, besonders bei den Blennorrhöen (doch bei der Wassersucht die Tonica mit grosser Einschränkung), und die andern stärkenden Mittel, die bei Febris lenta gastrica angegeben worden sind. 5) *Febris lenta nervosa*, das nervöse Zehrfieber.

Hierzu prädisponirt vorzüglich der gracile, reizbare, schwächliche Habitus, das zarte Frauenzimmer und die Kindernatur, auch der junge Onanist, dagegen die phlegmatische, torpide Constitution, der Hypochondrist in den vierziger Jahren mehr zur Febr. lenta gastrica und pituitosa, und das robuste, jugendliche, sanguinisch-cholerische Temperament mehr zur Febr. lenta inflammatoria Anlage hat. **Symptome.** Sind denen der gelinden Febr. nervosa, besonders im letzten Stadium, ähnlich. Der Puls ist klein, schwach, ungleich, zitternd, hervorstechend die sogenannte Schwindsuchtsrose, die Congestion zum Kopfe, der Kranke ist sehr reizbar für Sinneseindrücke, besonders für die des Gesichts, ist schreckhaft, geistig sehr verstimmt, wechselnd, niedergeschlagen, höchst abgespannt, leidet an ewiger Unruhe, Herzklopfen, Schlaflosigkeit, delirirt, sieht Funken und Flecken vor den Augen, leidet später an Gesichtstäuschungen, kleinen Krämpfen, der Puls wird höchst klein, krampfhaft, es folgt grosse Unruhe, Zittern, abwechselnd mit ruhigen Augenblicken, wo Ahnungsvermögen, geistiges Sehen in die Ferne, prophetischer Sinn eintreten. Später gesellen sich Zittern des ganzen Körpers, Flechsenspringen, Flockenlesen hinzu, und der Tod erfolgt durch grosse Erschöpfung und Paralyse wichtiger Organe. Dieses Zehrfieber ist gewöhnlich am Ende einer jeden wahren Lungenschwindsucht da, wenn nicht viel Lungensubstanz mehr vorhanden ist, die in Entzündung und Eiterung übergehen kann. **Cur.** Kann unter solchen schlimmen Umständen nur palliativ seyn. Man mindere die Reizbarkeit durch kleine Dosen Opium, durch Extr. hyoscyomi, Digitalis, Extr. lactucae virosae, welche auch einige Nachtruhe verschaffen, durch Aq. laurocerasi etc. Ist keine Lungenschwindsucht da, so gehe man von diesen Mitteln allmälig zum Acidum oxymuriaticum, zum Elix. visceral. Hoffmanni, zu den bittern Extracten, der Quassia, der China, in Verbindung mit Elix. acid. Halleri, später zum Eisen über, und reiche gute leichte animalische Kost; alsdann ist oft noch Hoffnung der Genesung da.

Febris hemitritaea, semitertiana, Hemitritaeus. Ist die Verbindung einer Febr. intermittens quotidiana mit der Quartana; s. Febr. intermittens.

Febris hepatica **Richteri**, das Leberfieber nach *Richter*; s. Febris biliosa.

Febris homotonos, gleichförmiges Fieber, s. Febris epacmastica.

Febris hydrocephalica. Das hydrocephalische Fieber ist Symptom der acuten Hirnwassersucht; s. Inflammatio cerebri.

Febris hypersthenica. Das hypersthenische Fieber, nach *Brown* und den Erregungstheoretikern, ist jedes bedeutende inflammatorische Fieber; s. Febris inflammatoria.

Febris inflammatoria, hypersthenica, sthenica, Febr. synochica, Synocha, Synocha simplex, Synochus non putris (*Stahl, Cullen, Reil*), *Febris continua inflammatoria* (*P. Frank*), *Febris septenaria* (*Platner*), *Febris angiosthenica* (*Hildenbrand*), *Phlogopyra, Sthenopyra* (*Swediaur*), *Febris angeiotenica* (*Pinel*); auch von Älteren *Febris continua non putris, Febris continens, homotona, acmastica, anabasta, Synochus inflammatoria, Causus inflammatorius* etc. genannt, das entzündliche, sthenische, synochische Fieber, das Brennfieber der Älteren und Irritabilitätsfieber der Neueren. Dieses Fieber ist in unsern Gegenden von Norddeutschland eins der häufigsten und ist mir bis jetzt ohne Localentzündungen, wohin besonders Pneumonie, Encephalitis, Diaphragmitis, Hepatitis gehören, noch nicht vorgekommen. **Symptome.** Nur selten tritt es mit Vorboten auf; sind sie da, so bestehen sie in Schwere, Trägheit, Steifheit in den Gliedern, zuweilen etwas Schläfrigkeit zu ungewöhnlicher Zeit. Meist immer tritt das Fieber plötzlich, ohne Vorboten, mit starkem Froste ohne vorhergehenden Schauder auf, der 1/4 bis selbst 3/4 Stunden anhält und recht schüttelnd ist, so dass die Zähne im Munde klappern. Ist die Gelegenheitsursache, was häufig der Fall ist, Erkältung des Körpers nach Erhitzung, bei plötzlichem Witterungswechsel, nach heftiger Körperanstrengung bei rauhen Ostwinden etc., so pflegt dieser Fieberfrost meist 7, zuweilen auch erst 14, zuweilen

21 Stunden nach der Erkältung, und häufiger gegen Abend oder in der Nacht als zu andern Zeiten, nach meinen Beobachtungen, einzutreten (*M.*). Auf das Froststadium folgt grosse, brennende, gelinde Hitze, die sich aber beim Befühlen des Dritten unter der Hand vermindert, also kein Calor mordax, wie bei Febr. nervosa und putrida, ist. Dabei voller, starker, harter, zuweilen unterdrückter, härtlicher und kleiner, aussetzender Puls, schnelle Respiration, heisser Athem, trockne, rothe Zunge, Röthe des Gesichts, mitunter auch der Augen, feuerrother, heisser Urin, heftiger Durst, Kopfschmerz, Unruhe, Schlaflosigkeit, oft heftige, wilde Raserei. Der Puls geht stets nur mässig schnell, bei Erwachsenen selten über 100 Schläge in der Minute, behält stets eine gewisse Gleichförmigkeit, das Gesicht ist gespannt, aber nicht schlaff, nicht aufgedunsen, die rothe Zunge ist oft ganz leicht mit einem Weiss übersogen, als hätte man mit Kreide darüber gewischt; der Harn ist roth, aber nicht trübe. Meist immer ist Neigung zu Leibesverstopfung da, zuweilen Magendrücken und Ekel, Neigung zum Erbrechen, der Kopfschmerz sitzt mehr im Vorder- als im Hinterkopfe. Der Typus des Fiebers ist eine continua remittens, die Remission kommt des Morgens, die Exacerbation des Abends. Der Kranke hat in der Regel viel Muth und äussert viel Lebenskraft, behält bei gelindem Grade des Fiebers, das ganz einer starken Ephemera gleicht, völlig klares Bewusstseyn und äussert nur Neigung zum Schlaf. Das aus der Ader gelassene Blut gerinnt leicht und schnell, hat wenig Blutwasser, zeigt sich oft auf der Oberfläche schaumig (*Kopp*) und bildet die bekannte, aus den fibrösen Theilen des Bluts bestehende Speckhaut (Crusta inflammatoria, Corium pleuriticum). Sie ist ziemlich gleichförmig weiss, wie Speck, sehr zähe, selbst schwer mit dem Messer zu zerschneiden, und spielt, gegen das Licht gehalten, nicht, wie die Crusta in Febr. nervosa und putrida, in Regenbogenfarben. Die Dauer des Fiebers beträgt nach dem verschiedenen Grade der Heftigkeit 5, 7, 11—14 Tage, wo es sich in der Regel unter kritischem Urin, kritischem Erbrechen, Durchfall oder, was häufig ist, unter Blutungen entscheidet. Diese Krisen erfolgen stets an den ungleichen Tagen, in der Regel am 5ten, 7ten, 9ten Tage, wo dann die Heftigkeit des Fiebers bedeutend nachlässt und somit der eigentliche entzündliche Charakter verschwindet. In schlimmen Fällen, besonders bei übermässig schwächender Behandlung, oder wenn die Krisen zu heftig und anhaltend sind, z. B. Blutungen, Diarrhöen, oder wenn reizende erhitzende Mittel gegeben wurden, nimmt das Fieber einen andern Charakter an. Alles übertriebene Schwächen, noch mehr die reizende Methode, machen das Fieber leicht nervös, selbst putrid. Letzteres ist besonders dann der Fall, wenn Opium gegeben wurde, welches Mittel so leicht schädliche Mischungsveränderungen im Blute hervorbringt (*Hufeland*). Der Tod erfolgt durch Übergang in Paralyse, oder Apoplexie, oder durch innere, in Brand übergegangene bedeutende Entzündungen, besonders in den Lungen, im Herzen, im Gehirn. Das entzündliche Fieber geht um so schneller in ein typhöses, putrides über, 1) je heftiger es auftritt; so z. B. hat das gelbe Fieber und die Pest nur ein sehr kurzes Stadium inflammatorium und es folgt, wie bei allen febribus malignis, bald Paralyse; 2) je schwächlicher die Constitution des Kranken ist; bei schwachen Kindern folgt daher leicht der typhöse, bei Greisen mehr der paralytische Charakter (s. Febris putrida), bei kräftigen Naturen ist dagegen der Übergang in Febris intermittens nicht ganz selten. Ursachen. Prädisponirende sind: das kindliche, jugendliche und männliche Alter. Fast alle Fieber sind bei Kindern inflammatorisch, nur dauern sie als solche nicht lange, höchstens 5—7 Tage, weil es der Kindernatur an Energie fehlt. Heftiges Nasenbluten, anhaltender Gebrauch schwächender Mittel macht sie sehr leicht typhös. Dagegen haben alte Leute weniger Disposition zu diesem Fieber; hat sich dasselbe aber bei ihnen gebildet, so erreicht es meist einen heftigen Grad und geht leicht in den putriden Charakter über. Dies ist selbst bei bedeutender Febris catarrhalis der Greise nicht selten der Fall. In der mittlern Periode des Lebens entsteht die Krankheit nicht so

leicht als in den Kinderjahren, aber doch leichter als bei Greisen. Sie dauert hier als Synocha am längsten, oft selbst 10—14 Tage, und die frühe Anwendung der reizenden Mittel schadet hier am meisten, die der schwächenden dagegen am wenigsten; ja, in manchen bedeutenden Fällen, z. B. bei Complication der Synocha mit Encephalitis, Pneumonie, sind selbst 3—4mal wiederholte Aderlässe nothwendig, und zwar um so mehr, je robuster die Constitution ist. Nur bei der Wohlgenährtheit und Vollsaftigkeit der Säufer findet diese Regel wegen des so leicht entstehenden Collapsus, der selbst das Delirium tremens befördern kann, eine Ausnahme. Das sanguinische Temperament ist geneigt zu leichter Entstehung einer flüchtigen Synocha, wie bei Kindern; das cholerische zu einer nicht so leicht ausgebildeten, aber alsdann auch schweren Synocha. Das phlegmatische Temperament disponirt am wenigsten zu seiner Ausbildung und zu seiner längern Dauer; bei Melancholischen entstehen diese Fieber nicht leicht, aber wenn sie entstehen, so erreichen sie leicht einen sehr hohen Grad und gehen, wie bei Greisen, nicht selten in Paralyse (Febr. putrida) über. Bei Weibern verhält sich die Synocha wie bei Kindern; sie werden leicht davon ergriffen, besonders zur Zeit der Menstruation und der Schwangerschaft; aber die Krankheit erreicht selten einen hohen Grad und dauert als Synocha selten länger als 5—7 Tage. Sie geht auch leicht in Typhus über, besonders durch Missbrauch der Blutausleerungen. So behandelte einer unserer hiesigen Ärzte, ein eifriger Anhänger des *Broussais*, vor sechs Jahren einen 60jährigen Mann an Pneumonie und inflammatorischem Fieber. Es wurde binnen fünf Tagen dreimal zur Ader gelassen, auch bekam er einige 50 Blutegel an die Brust. Am neunten Tage starb der Mann. Eine Stunde vor dem Tode verordnete der junge Arzt noch Rheinwein, Moschus etc., war aber kaum aus der Thür, als der Tod die Verordnungen überflüssig machte. Andere Fälle sind mir bekannt, wo diesem Arzte sonst gesunde Frauen an der Synocha, die durch starke Venaesectionen und die Application von mehr als 100 Blutegeln in ein wahres Schwächefieber überging, am siebenten Tage starben. Am häufigsten kommt die Synocha vor bei trockner, kalter Luft, bei anhaltend wehenden Ost- und Nordostwinden; daher häufig bei trocknen, strengen Wintern. Die leichtern Arten kommen im Frühling vor, z. B. die leichtern Schnupfenfieber, die fast immer einen synochischen Charakter haben. Was die Gegenden und das Klima betrifft, so finden wir die echte Synocha am häufigsten in trocknen, hochliegenden und in nördlichen Gegenden, weit seltener in feuchten tiefliegenden Gegenden und in den heissen Zonen. Gelegentliche Ursachen sind alle solche Einflüsse, welche die Irritabilität bedeutend erhöhen. Dahin gehören vorzüglich 1) Unterdrückung gewohnter Blutungen; 2) ungewohnt kräftige Nahrung; 3) heftige körperliche Bewegung, besonders bei gewohnter Vita sedentaria; 4) schneller Wechsel von Hitze und Kälte, sowol durch verschiedene Temperatur im Winter, durch plötzlichen Wechsel von stark geheizten Zimmern und Winterkälte, als auch durch plötzlichen Witterungswechsel, durch Erhitzung und darauf folgende Erkältung des Körpers, wodurch die Hautausdünstung plötzlich unterdrückt und das Hautnervensystem nachtheilig verstimmt wird; 5) heftige Leidenschaften, besonders Zorn und Schrecken; 6) Missbrauch geistiger Getränke und stark gewürzter Speisen; 7) verschiedene thierische Contagien, besonders Blattern, Masern, Scharlach; 8) Verwundungen und Quetschungen aller Art. 9) Auch die Luftconstitution hat grossen Einfluss, inflammatorische Fieber allgemein herrschend zu machen, so dass sie in ganzen Epidemien auftreten und allen übrigen fieberhaften Krankheiten mehr oder weniger diesen Charakter mittheilen (s. Constitutio). 10) Alle Exantheme acuter Art, sowie alle örtliche Eingeweideentzündungen sind bei uns und bei sonst gesunden Körpern mit einem Fieber verbunden, welches der Regel nach bei Erwachsenen bis zum siebenten Tage synochisch ist, wovon nur zarte Kinder, schwache Weiber, Wöchnerinnen und Greise eine Ausnahme machen. Diagnose. Ist leicht. Sie ergiebt sich aus den anamnestischen und gegenwärtigen Zeichen des Fiebers,

aus der Betrachtung der Constitution, der vorhergegangenen Schädlichkeiten und aus der Dauer des Krankseyns. Einzelnen Symptomen, wenn sie auch noch so überzeugend scheinen, traue man nie; nur die Gesammtheit aller charakteristischen Zeichen und anderer Eigenheiten dieses Fiebers, z. B. die häufige Complication mit Pneumonie, acuten Exanthemen, besonders Scarlatina, stellt die Diagnose fest. Prognose. Ist gut. Kein synochisches Fieber kann als solches tödten; nur durch den Übergang in Fehr. nervosa, paralytica, oder durch Apoplexie ist dies möglich. Nur durch seine Verbindungen, besonders durch Entzündung innerer Theile mit ungünstigem Ausgange (Eiterung, Brand), wird es am häufigsten tödtlich. Hat die Synocha noch nicht länger als 5—7 Tage gewährt, so ist sie in unsern Gegenden selbst bei anscheinend fürchterlichen Zufällen nicht gefährlich; auch täuscht sie nie, wie manche Formen der Fehr. nervosa, durch anscheinende Gutartigkeit. Heftige anhaltende Kopfschmerzen oder Bauchschmerzen, heftige Rasereien deuten auf Encephalitis oder Enteritis, und stellen die Prognose weniger günstig. Ist gegen den 14ten Tag noch keine glückliche Krise erfolgt, so ist der Übergang in Febris nervosa oder putrida zu fürchten. Schlimme Zeichen sind ein nicht kritisches Nasenbluten in einzelnen wenigen Tropfen, plötzliches Eintreten und Wiederverschwinden geschwollener Parotiden, gehindertes Schlucken ohne Angina, innere Hitze bei äusserer Kälte, und umgekehrt (*Richter*). Behandlung. Ist sehr einfach. Wir wenden alle entzündungswidrige Mittel, bald stärker, bald gelinder an, je nachdem das Fieber heftiger oder gelinder ist. Die vorzüglichsten Mittel sind Aderlassen, örtliche Blutausleerungen, innerlich Nitrum mit Tart. vitriolat. in Emulsion etc. (s. Antiphlogistica). Hierbei sind folgende Cautelen zu berücksichtigen: 1) Ist das Fieber einfach und gelind, z. B eine Febris continua benigna, ein leichtes katarrhalisches oder rheumatisches Fieber, und ohne bedeutende Localaffectionen, so bedarf es keiner grossen Kunsthülfe; die Natur heilt es von selbst bei guter Diät (s. Febris ephemera). Hat der Kranke aber eine schwache Brust und Habitus phthisicus, so sey man aufmerksam selbst bei Katarrh und Angina, damit man bei oft hinzukommender Lungenaffection durch Antiphlogistica und strenge Diät der Pneumonie vorbeugt. 2) Kunsthülfe wird dringend gefordert, sobald vorzügliche Neigung zu Pneumonie oder Encephalitis da ist, wo heftige festsitzende Brustschmerzen, grosses Hinderniss in der Respiration, oder heftiger Kopfschmerz, Phantasiren, Sopor etc. da ist. Hier achte man vorzüglich auf den Puls, ob er hart, schnell, unterdrückt, und ob die Haut trocken ist. Hier sind Aderlässe, Neutralsalze etc. höchst nothwendig. 3) Die Blutausleerungen sind das erste und grösste Mittel. Sie müssen früh, in den ersten drei Tagen der Krankheit angewandt werden, besonders wenn das Fieber Folge von Localentzündungen ist. Je stärker, härter und je gleichmässiger der Puls, je robuster die Constitution, je trockner das Wetter und je näher der Kranke der mittlern Lebensperiode ist, je heftiger der Fieberfrost war, je stärker die Delirien, je röther die Augen, je heisser, ängstlicher und kürzer der Athem ist, desto nothwendiger sind sie. Die Venaesection verdient hier den Vorzug vor den Blutegeln. Man lässt soviel Blut weg, bis der Puls weicher und voller, oder, wo er nicht unterdrückt war, weicher und kleiner wird. Besonders vortheilhaft ists, eine grosse Aderöffnung zu machen, damit das Blut rasch abfliesst, wodurch ein wohlthätiger Collapsus vasorum hervorgerufen wird. Auch ist es bei recht heftigen Fiebern mit Encephalitis, starker Pneumonie etc. sehr gut, dem Kranken in sitzender Stellung zur Ader zu lassen, wodurch leichter eine Ohnmacht, die hier so erwünscht ist und nicht gestört werden darf, hervorgerufen wird (*M.*). Nach Umständen müssen 8, 12, 16 und mehrere Unzen Blut gelassen werden. Nach den Blutausleerungen giebt man bei Hirnaffectionen (Febris synochira nervosa, Febris inflammatoria gastrica, Encephalitis, Phrenitis und wie sonst diese Zustände genannt worden sind) Purgirsalze, z. B. bei der Scarlatina Sal Glauberi, Sal anglic., bei Pneumonie aber Nitrum mit Tart. vitriolat., z. B. ℞ *Decoct. rad. althaeae* ℥viij, *Nitri*

depurati ʒjj — jjj, *Tart. vitriolati* ℥ß — ʒvj, *Syr. althaeae* ℥j. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll. In folgenden Fällen nehme man sich mit dem Aderlass aber in Acht: a) um so mehr, je länger die Krankheit schon gedauert hat, z. B. wenn schon der 8te, 9te, 10te Tag der Krankheit da ist; b) wenn schon längere Zeit im Stadio prodromorum Esslust und Verdauung gestört waren; c) wenn anhaltender Durchfall da ist; d) wenn schon verschiedene kritische Ausleerungen stattgefunden haben; e) wenn die Constitution des Kranken zu langer, feststehender Synocha nicht geneigt ist, wie dies bei Kindern, bei Greisen, bei zarten Frauenzimmern, bei Wöchnerinnen etc. der Fall ist; f) wenn die das Fieber erregenden Schädlichkeiten flüchtiger Art waren, z. B. heftige Affecten, Rausch durch Spirituosa; g) wenn das Wetter lange Zeit nass und feucht war, sowie denn ein trockner Winter und Frühling mehr Indication zum Aderlassen giebt als ein heisser Sommer und Herbst. Auch achte man auf den Genius der Epidemien, der öfters nicht rein entzündlich ist (s. Constitutio). 4) Um die Zeit der Krise sey man ja vorsichtig, störe diese nicht, am wenigsten durch Blutlassen, das hier oft schon nach drei Stunden tödten kann. Weiss man nicht, wohin die Krise sich wenden wird, so verhalte man sich passiv oder gebe ganz gelinde Mittel, z. B. etwas Salmiak mit Aq. flor. sambuci, etwas Spirit. Mindereri mit Vin. antimon. Huxhami, um gelind auf Diaphoresis und Expectoration (z. B. bei Febr. catarrhalis und Pneumonie) zu wirken. Ist die Haut des Kranken trocken und das Fieber noch bedeutend, so bewirken diese Mittel keinen Schweiss, nur kräftigere Antiphlogistica sind dies zu vermögen im Stande. Hier ist aber auch noch keine nahe Krise zu erwarten. Ist aber die Zeit da, wo die Krisen eintreten und zeigen sich die Vorboten derselben, so befördern wir das Nasenbluten durch warme in die Nase gezogene Dämpfe, Menstrualblutung durch warme Dämpfe an die Genitalien, durch Blutegel und Schröpfköpfe an die innere Seite der Schenkel, Hämorrhoidalblutung durch Blutegel an den After etc. (*Berends*); oft sind solche Beförderungsmittel aber nicht einmal nothwendig, die Natur macht es ohne uns meist schon recht gut; wir thun am besten uns mehr passiv zu verhalten, wo kritische Tage und Vorboten der Krise sind (*Most*). 5) Übertreiben wir die schwächende Methode, so stürzen wir den Kranken entweder in ein typhöses, putrides Fieber, oder wir verlängern doch das Leiden, indem wir die Kräfte zu sehr geschwächt haben. Die Action und Reaction des Fiebers ist nicht hinreichend, um die sogenannte Kochung des Fiebers zu bewirken, die Krisen bleiben nun zurück, und es giebt Nachkrankheiten. 6) In andern Fällen sind die Krisen zu heftig; z. B Blutungen, Diarrhöen, Schweisse. Hier müssen wir sie durch strenge Diät, kühles Verhalten, bei Diarrhöen durch wärmeres Verhalten, gelinde Diaphoretica, Mucilaginosa, durch Vermeidung des Obstes, des Salzes, der Säuren etc. zu mässigen suchen. Sonst geht der inflammatorische Fiebercharakter leicht in den nervösen oder putriden über. 7) Glauben wir aus den bekannten Zeichen diesen schlimmen Übergang richtig erkannt zu haben, so müssen wir dennoch höchst vorsichtig mit den excitirenden Mitteln seyn. Kampher, Serpentaria, Arnica, Opium sind höchst gefährlich. Nur mit einem schwachen Infus. valerianae, calami aromatici, in Verbindung mit Salmiak und kleinen Dosen Tart. emeticus, oder mit Infus. valerianae und Spirit. Mindereri können wir einen Versuch machen, und dann muss der Erfolg uns lehren, ob wir damit fortfahren dürfen. Reizen wir zu stark, so springt die Krankheit wieder zur Synocha über, oder es erfolgt schnell Paralyse. Richten wir aber unser Handeln so ein, dass wir weder reizen, noch schwächen, dass wir 24 Stunden und länger Dinge verordnen, die höchst gleichgültig sind, die z. B. ut aliquid fecisse videatur, aus Syr. sacchari ℥j, Aq. fontis ℥vj, Liq. anodyn. ℈j, bestehen, so fahren wir oft am besten und sehen, dass die Naturkraft bei allen Fiebern das Meiste thut. 8) Sind Localentzündungen mit dem Fieber complicirt, so appliciren wir mit Nutzen Blutegel an den leidenden Theil, z. B. bei Angina an den Hals; doch reichen diese bei Erwachsenen, bei robusten Naturen nie allein aus und können das Aderlassen

nicht entbehrlich machen. Auch durch Schröpfen und Scarificiren leeren wir topisch oft Blut aus (s. Angina nnd Inflammatio); doch muss, wo ein Aderlass indicirt ist, dieser vorhergehen (*Richter*). 9) Gegen den heftigen Kopfschmerz und das Phantasiren, selbst gegen Sopor, der oft ein reines Zeichen von Encephalitis mit Synocha nervosa ist, wenden wir symptomatisch hohe Lage des Kopfes auf Matrazzen von Pferdehaaren, kalte Kopfumschläge, Blutegel in die Temporalgegenden und reizende Fussbäder an (s. Balneum). Auch Senfpflaster an die Waden nnd Vesicatorien im Nacken sind zweckmässig; doch passen sie durchaus nicht in den ersten Tagen der Krankheit, am wenigsten ohne vorhergegangene hinreichende Blutausleerungen. Erst wenn der Puls zwar noch schnell, aber nicht mehr voll, gespannt und hart schlägt, wenn die Hitze nur noch mässig ist, wenn ein Hautkrampf stattfindet, wodurch die Haut dauernd trocken, rauh und spröde bleibt, sind sie von Nutzen (*Richter*). Viele junge Ärzte missbrauchen die äussern Reizmittel, wenden sie bei Fiebern zu früh, ohne gehörige Indication an, und vermehren durch den örtlichen Reiz den allgemeinen im Nerven- nnd Blutsystem, oder das Fieber. 10) Hat das inflammatorische Fieber den Kranken unmittelbar nach einer starken Mahlzeit ergriffen, so bleiben die Speisen unverdaut im Magen liegen und die Symptome von Sordes sind zugegen. Hier gebe man ein leichtes Brechmittel (s. Emetica), doch erst nach voraufgegangenen hinlänglichen Blutausleerungen (*Richter*, *Vogel*). 11) Klystiere passen, wenn Obstructio alvi da ist, bei allen entzündlichen Fiebern, nur bei den fieberhaften Zuständen der Wöchnerinnen passen sie in den ersten 3—4 Tagen nach der Niederkunft nicht, weil sie den Uterus, der der Ruhe bedarf, reizen. Höchst nothwendig sind sie bei den Fiebern der Kinder. Sie geben, des Abends applicirt, eine ruhige Nacht. Man wendet sie auch bei den Fiebern zarter Frauenzimmer mit Nutzen an (*M.*), und bereitet sie aus erweichenden, kühlenden Dingen (s. Clysma aperiens, refrigerans). 12) Was die Diät beim inflammatorischen Fieber betrifft, so findet hier Alles, was darüber oben gesagt worden, seine Anwendung (s. Febris). Besonders vergesse man die wohlthätigen Fiebergetränke nicht. 13) Sehr wichtig ist es, zwei Verschiedenheiten des inflammatorischen Fiebers, die sich am Krankenbette genau nachweisen lassen, zu unterscheiden, nämlich a) ob das Blutsystem hervorstechend leidet (*Febris synochica sanguinea*, *Himly*) oder b) ob mehr das sensible System afficirt worden ist (*Febris synochica nervosa*, *Himly*). Zur Diagnose und Behandlung dient Folgendes: *a*) Bei der *Synocha nervosa* (die weiter nichts als ein Fieber mit Hirnaffectionen, mit anfangender oder schon ausgebildeter Encephalitis, oder solchem Hydrocephalus acutus ist, und wobei sympathisch das Lebersystem leidet, daher einige Ältere nnd Neuere es *Febris inflammatoria gastrica*, *Febris nervosa erethistica*, erethistisches Nervenfieber nennen; sowie einige Ältere es irrig als ein Nerven- nnd Schwächefieber mit entzündlichem Fieber ansehen und *Febris nervosa inflammatoria* nennen) sind alle Zeichen der Encephalitis: rege, lebhafte Phantasien, blitzender Blick und Röthe der Augen, später Stupor, Zufälle der Apoplexie, frequenter schneller Puls, oft 130—140 Schläge in der Minute, trockne, heisse Haut, rother, feuriger Urin ohne Bodensatz, nicht selten kleine Convulsionen der Gesichtsmuskeln, Reissen in den Gliedern, trockne Nase, Leibesverstopfung, kein Gefühl von Mattigkeit, oft selbst nicht in der Akme der Krankheit, Leberaffectionen: bitterer Geschmack, gelbe Zunge, gallige Ausleerungen nach Oben und Unten, doch selten vor dem 5ten, 7ten Tage, wo in der Regel der synochische Zustand in Typhus oder sogleich in Paralyse übergeht, und entweder der Tod oder Nachkrankheiten: Lähmungen aller Art, bei Kindern Hirnwassersucht, allgemeine Wassersucht, bei Erwachsenen Adhäsionen zwischen dem Hirn und seinen Häuten, scirrhöse Klumpen in der Hirnmasse, Blindheit, Taubheit, Blödsinn etc. erfolgen. Die vorzüglichsten Ursachen sind Contagien, besonders Scarlatina und Fleckfieber; angewohnter Genuss geistiger Getränke bei Kindern, der Narcotica, der bittern Biere bei Erwachsenen, Sonnenstich, heftige Nerven-

reizungen, mechanische Reizungen des Kopfs, reizende Knochensplitter etc., anhaltender Gebrauch des Opiums, Hyoscyamus, des Kamphers, der Amara bei Typhusfiebern; Gemüthsbewegungen. Prädisponirend wirken sensible Constitution, wie bei Kindern, Frauen, bei Künstlern, Gelehrten, bei Vita sedentaria. *b*) Bei der *Synocha sanguinea* fehlen viele dieser Zeichen, dagegen sind die oben beschriebenen Symptome der hervorstechenden Affection des Blutsystems prävalirend (s. Febris inflammatoria). Der Puls geht nicht so schnell, ist weit regelmässiger, die Phantasien sind nicht so lebhaft, es ist mehr Besinnungskraft und mehr Schläfrigkeit da; alle Symptome sind nicht so stürmisch und harmoniren besser, der Zeit und dem Raume nach; die Constitution ist mehr robust, muskelstark, wie in mittlern Jahren; auch ein arbeitsames Leben mit Körperanstrengung in freier Luft disponirt weit mehr dazu als eine Vita sedentaria. Ursachen sind vorzüglich: Blattern und Masern, Verletzungen der Lunge durch Stichwunden, Pneumonie, plötzlich gehemmte gewohnte Blutungen, Hämorrhoiden, Menstruation, schneller Temperaturwechsel, ungewohnte heftige Körperbewegung, ungewohnte, stark nährende, reizende Kost, starke, trockne Winterkälte, anhaltende Ostwinde u. s. f. *c*) Auch der Verlauf dient zur Diagnose. Die Synocha sanguinea tödtet selten vor dem 7ten Tage, die Synocha nervosa mitunter schon am 1sten, 2ten, 3ten Tage durch Apoplexie oder Paralyse; z. B. in bösen Scharlachepidemien. Die Krisen und kritischen Tage sind bei der S. sanguinea weit regelmässiger als bei der S. nervosa; ja, häufig geht letztere per Lysin in Genesung über; übrigens entscheidet sie sich selten durch Schweiss, weit häufiger durch Nasenbluten; oft erfolgt sehr schnell Genesung, zuweilen schleicht sie sich aber, besonders wenn heftiges Nasenbluten und anhaltender Durchfall hinzukommen, in Typhus über. Sind die Augen glänzend, lebhaft und roth (nicht matt und schmierig, wie beim Typhus), ist die Pupille sehr klein, der Blick stechend, das Phantasiren sehr lebhaft, das Auge sehr empfindlich gegen Licht, die Nase ganz trocken und mit trocknen dicken Eiterpfröpfen verschlossen, so ist die Gefahr sehr gross, und Stupor und die übrigen Zeichen der Paralyse sind sehr nahe. *d*) Die Behandlung der *Synocha sanguinea* ist die strenge antiphlogistische, wie sie oben bei Febris inflammatoria angegeben worden. Aderlassen, Blutegel und innerlich die Mixtur aus Nitrum und Tart. vitriolatus sind unentbehrliche Heilmittel. Lässt man das erstemal recht viel Blut und aus einer grossen Aderöffnung weg, so erspart man die wiederholten Aderlässe; besonders nöthig ist dies, wenn unterdrückte Blutungen und sehr kräftige Nahrung bei recht wohlgenährtem, robustem Körper schädlich einwirkten. Häufig ist der Puls hier unterdrückt; man lasse so lange Blut laufen, bis er weicher, grösser, voller, wogend wird. Gegen den 5ten Tag, und wenn sich das Fieber schon sehr gemässigt hat, verordne man kein Nitrum mehr, sondern Salmiak in Fliederwasser, mit etwas Vinum stibiat. oder Tart. emeticus. Dies befördert die Diaphoresis, die hier häufig als günstige Krise eintritt. Auch begünstigen diese Mittel die Krise durch den Urin. Folgende Formel hat mir hier oft viel geleistet: ℞ *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquir.* ana ʒjj—jjj, *Aq. flor. sambuci* ℥vjjj, *Syr. althaeae* ℥j, *Tart. emetici* gr. j. M. S. Stündlich einen Esslöffel voll. *e*) Was die Cur der *Synocha nervosa*, des erethistischen Fiebers betrifft, so muss auch hier im Allgemeinen antiphlogistisch verfahren werden. Man vergesse nicht, dass die Synocha sanguinea bei zarten Subjecten häufig in diese Form überspringt, sowie denn auch das Zunehmen bedeutender Localentzündungen andererseits aus der Synocha nervosa eine Synocha sanguinea machen kann. Die Eigenthümlichkeit des entzündlich-nervösen Fiebers erfordert manche Modificationen des antiphlogistischen Apparats und manche Rücksichten, die hier erörtert werden müssen. *α*) Etwa fortwirkende ursächliche Schädlichkeiten, z. B. Knochensplitter des Craniums etc. entferne man. *β*) Man vermindere alle Sinnesreize. Ein dunkles Zimmer, Geräuschlosigkeit, wenig Umgebung, höchst reine Zimmerluft, kein Räuchern, kein Tabaksdampf, sind nothwendig zu berücksichtigende Dinge. Doch vermeide man auch

Langeweile des Kranken; einen Gesellschafter zur ruhigen Unterhaltung muss er haben, sonst verfolgt er fixe Ideen, kommt auf Ideenjagd und sinkt immer tiefer in seine Phantasien. γ) Höchst wichtig ist kühle Luft, kühle Temperatur, tägliche Erneuerung der Zimmerluft. Das Krankenzimmer darf im Winter nicht über 10° R. geheizt werden, in den heissen Sommertagen kühle man die Luft durch Einsprengen mit kaltem Wasser und Essig ab, wo der Verdunstungsprocess Kälte zurücklässt, und wiederhole dies täglich einige Mal. δ) Man scheue bei jugendlichen robusten Subjecten weder die allgemeinen, noch die örtlichen Blutausleerungen. Sie sind oft höchst nothwendig, besonders in den ersten 3—5 Tagen der Krankheit, doch handle man mit Vorsicht und übertreibe das Schwächen nicht; oft reicht man schon mit Blutegeln an die Schläfen aus. ε) Innerlich passen vorzüglich Purgirsalze, z. B. Sal Glauberi, Sal anglic. ℞ *Sal. Glauberi* ℥ij, *Aquae fontanae* ℔j, *Oxym. simpl.* ℥iij. M. S. Stündlich 2 Esslöffel voll. Sie leiten vortrefflich vom Kopfe ab und wirken zugleich wohlthätig auf die Leber, entfernen auch die vielleicht schon übermässig abgesonderte Galle, die sonst leicht als kranker Reiz die gastrischen Symptome vermehrt. ζ) Am 4ten, 5ten Tage der Krankheit, wenn sich das Fieber durch fortgesetztes Purgiren gemässigt hat, passt besonders der Mercur. dulcis, Abends und Morgens zu 1—2 Granen, oft auch mit Nutzen in Verbindung eines Grans Herb. digitalis (*M.*). Ausserdem sind hier auch die Mineralsäuren jetzt sehr nützlich, besonders Acid. muriat. oxygenat., Elix. acid. Halleri, z. B. ℞ *Elix. acid. Halleri* ʒij, *Syr. rub. idaei* ℥iij. M. S. Stündlich einen Theelöffel voll mit einem Glase kalten, frischen Wassers zu nehmen. Oder folgende Formel: ℞ *Acid. muriat. oxygen.* ℥ß—ʒj, *Aquae destillatae* ℥viij, *Syr. simpl.* ℥j. M. det. in vitr. nigr. color. S. Stündlich 1 Esslöffel voll. Doch wende man bis zum 5ten, 7ten Tage der Krankheit erst die vegetabilischen Säuren, die Fiebergetränke in Menge an (s. Febris). η) Der Kopf des Kranken muss sehr kühl gehalten werden und hoch liegen, nicht in Federkissen, sondern in Pferdehaarmatrazzen. Sind die Zufälle heftig, so sind kalte Kopfumschläge von Eis, Schnee, Essig, Wasser, im Sommer mit Nitrum und Salmiak, das als Pulver jedesmal vor dem Auflegen aufgestreut wird, vermischt, die herrlichsten Mittel, die in jedem Stadium passen, nichts weniger als schwächen und, früh angewandt, oft allen gefährlichen Folgen vorbeugen. Vor Erkältung fürchte man sich nicht; denn in diesem Fieber kann der Mensch sich ebenso wenig erkälten, als der Maniacus im Irrenhause. Auch die kalten Sturzbäder nach *Currie*, *Fröhlich* u. A. sind hier oft nothwendig (s. Scarlatina). ϑ) Man vermeide alle reizenden, erhitzenden Arzneien und Nahrungsmittel; man richte sich genau nach dem Verlaufe des Fiebers, und glaubt man aus den Zeichen auf den Übergang des Krankheitscharakters in wahre Schwäche, auf sogenanntes typhöses, nervöses Fieber schliessen zu dürfen, so fange man dennoch mit den leichtesten excitirenden Mitteln an, gebe anfangs Aqua oxymuriatica mit Infus. valerianae, oder Infus. valerianae mit Pot. Riverii, etwas Salmiak, Tart. emeticus u. s. w.

Febris intermittens, *Dialeipyra*, das Wechselfieber, kalte Fieber, aussetzende Fieber, Fieber schlechtweg. Es giebt eine ganze Gattung von aussetzenden Fiebern, die ihren Namen dem Typus verdanken, der hier allerdings sehr merkwürdig ist und uns über die eigentliche Natur dieser Fieber durch Analogie Aufschluss giebt, indem wir das Wechselfieber als den Neurosen sehr ähnlich finden, die, wie z. B. Epilepsie, Katalepsie, Chorea etc. alle gleichfalls etwas Periodisches haben; der Unterschied ist vorzüglich der, dass bei der Febris intermittens in der Regel das Ganglien- und Spinalnervensystem vorzugsweise krankhaft ergriffen ist, bei der Epilepsie und Katalepsie dagegen mehr das Gehirn, daher der Mangel an Bewusstseyn; doch giebt es auch bösartige Wechselfieber, wobei sich die krankhafte Affection bis zum Gehirn dergestalt erstreckt, dass Phantasiren, selbst heftige Raserei, Bewusstlosigkeit erfolgen. Symptome und Diagnose dieser Fiebergattung. Die Intermittens zeichnet sich dadurch aus,

dass der Kranke nach jedem Fieberanfall, der sich durch starken, oft stundenlang anhaltenden Frost und mehrere Stunden dauernde Hitze zu erkennen giebt, eine freie Zwischenzeit hat, wo er sich anscheinend wohl befindet, und, wenige schlimme Fälle ausgenommen, seinen gewohnten Geschäften nachgehen kann, wenn anders nicht schon durch die Länge der Zeit und durch die öftere Wiederkehr der Anfälle der Körper zu schwach geworden ist. Der Frost dauert selten über eine Stunde, ist recht heftig, mit Blauwerden der Lippen, Kälte der Glieder, Blauwerden der Nägel und Zähneklappern verbunden; dann stellt sich die trockne Hitze mit heftigem Kopfschmerz, schnellem, ängstlichem Athmen, grossem Durst etc. ein, dauert 3—6 Stunden, worauf dann nach ein paar Stunden feuchte Hitze, reichlicher Schweiss und Erleichterung von allen Beschwerden folgen. Gewöhnlich endet der Paroxysmus mit einem erquickenden Schlafe, und der Kranke erwacht, einige Mattigkeit abgerechnet, ganz wohl und munter. Der Fieberanfall kommt entweder alle Tage, oder einen Tag um den andern, oder noch seltener: darauf stützt sich die Eintheilung des kalten Fiebers in tägliches, dreitägliches, viertägliches Fieber (Febris intermittens quotidiana, tertiana, quartana), welche wir auch schlechtweg Quotidiana, Tertiana, Quartana nennen. Die Alten haben an der Eintheilung dieses Fiebers nach dem Typus viel subtilisirt, was für die Praxis wenig Werth hat, und mancher akademische Lehrer thut sich selbst darauf etwas zu Gute, in seinem Auditorium oder seiner Klinik stundenlang darüber zu schwatzen, um dadurch seine Belesenheit an den Tag zu legen. Nur allein für die Prognose hat der Typus einigen Werth; wir wissen nämlich aus der Erfahrung, dass in der Regel die Krankheit um so leichter geheilt werden kann, je häufiger der Anfall kommt, ganz so, wie es mit der Epilepsie der Fall ist; ferner, dass ein Wechselfieber mit Typus vagus und anticipans leichter ist als mit Typus fixus und postponens, was eine zweite Ähnlichkeit hinsichtlich der Prognose der Epilepsie abgiebt. Daher ist die Quotidiana leichter als die Tertiana, und diese leichter als die Quartana zu heilen, und Metamorphosen von der Quotidiana zur Tertiana und Quartana zeigen Verschlimmerung, das Gegentheil Besserung an. Einige schulgerechte Eintheilungen und Formen der Febr. intermittens nach dem Typus und den oft nur supponirten Compositionen mehrerer dieser Fieber in einem Kranken mögen hier Platz finden: 1) *Febris intermittens quotidiana*, das tägliche Wechselfieber, fängt meist des Morgens an, der Frost dauert selten länger als ½—¾ Stunde, seine Hitze zieht sich lange hin, so dass die Apyrexie oft kaum 1 Stunde dauert. Häufig hat es den Typus anticipans und geht leicht in eine Febr. remittens über. Sehr ähnlich sind sich die einzelnen Anfälle an den Tagen 1, 3, 5, 7, 9, 11 etc., und wieder die Paroxysmen an den Tagen 2, 4, 6, 8, 10, 12 etc., sowol in Betreff ihrer Intensität, als ihres Typus, der Zeit ihres Beginnens etc. Daher kommt es, dass Viele deshalb sagen, es sey eine Febr. tertiana duplicata, was ebenso wenig der Fall ist, wie bei andern Fiebern, die an den ungleichen Tagen heftiger als an den gleichen erscheinen (*Himly*). Feuchte Kälte im Frühling, im Herbst und in feuchten Wintern befördert die Quotidiana am meisten. 2) *Febris intermittens tertiana*, das dreitägliche (nicht dreitägige) Wechselfieber; denn es kommt jeden dritten Tag und nur ein freier Tag ist dazwischen. Es beginnt meist des Mittags, besonders gegen 11 Uhr (*M.*), mit starkem Froste, worauf heftige Hitze, starke Kopfschmerzen, selbst Delirien folgen. Es ist die häufigste Form von Wechselfieber und ist bei uns meist immer mit gastrischen Beschwerden: gelb belegter Zunge, Neigung zum Erbrechen etc., verbunden. Der ganze Paroxysmus dauert meist 6—12 Stunden, dagegen er bei der Quotidiana wol 16—20 Stunden und länger währt. Vorherrschend ist hier der Typus anticipans, wodurch es sich der Quotidiana nähert. Gute Zeichen sind, wenn die Hitze bald feucht wird, wenn die Apyrexie immer länger währt, wenn nach dem dritten Paroxysmus ein honigartiger Ausschlag am Munde entsteht. Die Tertiana macht die häufigsten Recidive, besonders an den Tagen 7, 14, 21.

Sie kommt am meisten epidemisch, und dann im Frühling und Herbste vor Die Febr. interm. tertiana autumnalis hat oft einen Typus postponens und nähert sich so der Quartana, wodurch die Krankheit hartnäckiger wird. 3) *Febris intermittens quartana*, das viertägliche Wechselfieber, tritt gewöhnlich gegen Abend und mit starkem, anhaltenden Froste ein, und der ganze Paroxysmus dauert höchstens 8—10 Stunden. Es ist häufig endemisch, herrscht in sumpfigen Gegenden; die Menschen bekommen bald eine schmuzig graue, bleiche Gesichtsfarbe, die Leber und Milz schwellen an, daher Manche dieses Fieber auch *Febris hepatica*, *splenica* nannten. Das Übel dauert oft viele Monate. Trat es im Frühling auf, so vergeht es oft im Sommer, trat es aber im Herbst auf, so währt es meist immer und ohne kräftige Kunsthülfe den ganzen Winter hindurch. Menschen mit atrabilarischer Constitution, mit Unterleibsfehlern, haben die meiste Anlage dazu; doch habe ich in seltenen Fällen auch Kinder von 4 bis 8 Jahren daran leiden sehen (*M.*), besonders atrophische Kinder. 4) Auch will man *Febris interm. quintanae*, *sextanae*, *septanae*, *octanae* beobachtet haben; doch hat man hier wol häufig Recidive mit dem Typus verwechselt, oder es waren irreguläre Tertian- und Quartanfieber. 5) Sind die Perioden beim Wechselfieber constant, so nennt man es *Febr. interm. regularis*; wo aber das Gegentheil stattfindet, *Febr. interm. irregularis*, *atypica*, *vaga*, *erratica*. Zuweilen folgt der zweite Paroxysmus, wenn die Fieberhitze des ersten noch nicht ganz abgezogen ist (*Febr. interm. subintrans*); ist die Krankheit so beschaffen, dass sie, wie in manchen schlimmen und complicirten Fällen, in ein anhaltendes Fieber übergeht (*Febr. interm. subcontinua*), und ist der Typus feststehend (*Febr. interm. fixa*), so giebt dies eine ungünstigere Prognose als wenn das Gegentheil stattfindet. 6) Man hat einfache und doppelte, zusammengesetzte und verwickelte, gutartige und bösartige Wechselfieber (*Febr. interm. simplex, duplex vel triplex, composita, complexa, benigna et maligna*) statuirt. Kommen bei der Quotidiana in 24 Stunden zwei Paroxysmen, was sehr selten der Fall ist, so ists eine *Febr. interm. quotidiana duplex*; häufiger ist die *Quartana duplex* oder *triplex*, wo jeden Tag irgend ein Fieberanfall vorkommt. Das Doppelfieber nennt man eine *Febr. composita*, die Verbindung der Quotidianfieber mit der Tertiana, oder der letztern mit der Quartana eine *Febr. interm. complexa* (Hemitritaeus, Febr. hemitritaea, Febr. mesenteria, tritaeophyia) Diese Subtilitäten sind ohne praktischen Werth, und dann ist es auch noch die grosse Frage, ob man das Typische einer einfachen Quotidiana, Tertiana und Quartana, das nach Mondwechsel etc. sich buntscheckig verändern kann, hier wol richtig gedeutet hat? Zu den bösartigen Wechselfiebern rechnet man die *Febr. interm. subcontinuae* und die *Febr. interm. comitatae*, welche letztere meistens von schlimmen Zufällen, von soporösen, apoplektischen, asthmatischen, synkoptischen und andern Affectionen, von übermässigen Schweissen etc. begleitet sind, daher man sie *Febr. interm. soporosae*, *apoplecticae*, *syncopales*, *asthmaticae*, *epialae* genannt hat. Verschiedene bösartige epidemische, endemische und miasmatische Fieber, z. B. die Sommer- und Stoppelfieber, welche in den Jahren 1826—29 in Holland an den Küsten der Nordsee, im Ditmarschen, Oldenburgischen, Holsteinschen, ja hier und da in ganz Norddeutschland herrschten, zum Theil selbst das ungarische Fieber, das englische Schweissfieber, verschiedene fieberhafte Volkskrankheiten in Scandinavien, Westindien u. s. f. gehören hierher. 7) Es giebt offenbare und verlarvte Wechselfieber (*Febr. interm. manifestae et larvatae*), deren Diagnose sehr wichtig ist. Wenn zu den verschiedenen Zeiten, wo im Allgemeinen der Krankheitsgenius zur Intermittens neigt, wie dies z. B. hier in Mecklenburg seit einigen Jahren der Fall ist, Kopfschmerz, Zahnschmerz, apoplektische und soporöse Anfälle, Blindheit etc. einen intermittirenden und regelmässigen Typus haben, so können und müssen wir annehmen, dass hier eine Febr. interm. larvata stattfinde. Selbst wenn der Typus unregelmässig ist, bleibt diese Annahme für die Praxis von Werth. 8) Den Unterschied in epidemische, sporadische und endemische Wechselfieber hat die tägliche

Erfahrung als richtig bestätigt. Sowie in Holland die Krankheit an verschiedenen Orten fast immer endemisch ist, so war sie seit einigen Jahren nach der bösartigen Epidemie in Gröningen fast in ganz Deutschland epidemisch, und noch jetzt kommt sie in meiner Praxis sporadisch in jeder Jahreszeit, and im Frühling häufig epidemisch vor. 9) Höchst wichtig ist für den Praktiker die Eintheilung der Wechselfieber nach der Natur und dem Charakter derselben. Hier unterscheiden wir *a*) *Febr. interm. simplex*, F. interm. nervosa simplex (*Frank*), das einfache, nicht mit ungewöhnlichen Symptomen begleitete Wechselfieber; *b*) *Febr. interm. composita*. Zu dem zusammengesetzten Wechselfieber rechnen wir *α*) die Febr. interm. inflammatoria, welche meist immer eine F. subcontinua ist, deutlich entzündliche Zufälle äussert, and nach Umständen zu Anfange mehr oder weniger antiphlogistisch behandelt werden muss; *β*) die F. interm. saburralis; *γ*) die F. interm. biliosa; *δ*) die F. interm. pituitosa; *ε*) die F. interm. atrabilaris s. venosa; *ζ*) die F. interm. putrida; *η*) die F. interm. verminosa; *ϑ*) die F. interm. maligna. *c*) Das örtliche Wechselfieber (F. interm. topica). Ist in der Regel eine Febr. interm. larvata. *d*) Das symptomatische Wechselfieber (F. interm. symptomatica). Ist häufig ein Wurm- oder Wechselfieber mit intermittirendem Typus. W e i t e r e r V e r l a u f der Wechselfieber. 1) Geradezu sind sie, die F. interm. malignae, perniciosae, comatosae, comitatae ausgenommen, selten tödtlich. Letztere tödten zuweilen im Stadium des Frostes durch Krampf, Apoplexie, oder im Stadium der Hitze, wie z. B. der Anglicus sudor durch ungeheure Schweisse. Auch in den Epidemien der Influenza, der Febr. catarrhalis maligna waren die bösartigen Wechselfieber sehr häufig (s. I n f l u e n z a). 2) Sehr oft gehen die intermittirenden Fieber in remittirende über; besonders die Quotidiana cum typo anticipante; und zu eingewurzelten Quartanis kommt leicht Febr. hectica. 3) Eine Febr. intermittens geht oft in die andere über, z. B. die Tertiana cum typo anticipante in die Quotidiana, und durch den Typum postponentem in die Quartana. 4) Oft verschwindet das Wechselfieber eine Zeit lang, kehrt aber als Recidiv wieder. 5) Sehr häufig bilden sich sogenannte Fieberkuchen, nämlich Geschwülste in der Milz, in der Leber, seltener im Pankreas und den mesenterischen Drüsen. Sie vergrössern sich während des Anfalls und bei Luna crescente, vermindern sich etwas während der Intermission und bei Luna decrescente (*Most*), zuweilen erreichen sie eine ungeheure Grösse; so fand unter andern *Monro* eine 40 ℔ schwere Milz, die durch eine hartnäckige Quartana sich so vergrössert hatte. In Mantua, wo die Quartanae endemisch sind, tragen viele Menschen die ungeheuer grosse Leber und Milz in einem Tragbeutel (*Foderé*). Bei der Quotidiana sind die Fieberkuchen sehr selten, häufiger bei der Tertiana, am häufigsten bei der Quartana. Je jünger der Kranke und je stärker und anhaltender hier der Fieberfrost ist, desto leichter entstehen sie. Häufig zeigen sie sich erst dann, wenn ein habituelles Fieber durch die China gehoben ist. 6) Bei langwierigen Wechselfiebern entsteht leicht Wassersucht, sehr oft erst Oedema pedum, später Hydrops abdominalis, pectoris, universalis, zum Theil herrührend von den organischen Leber- und Milzleiden. Bei frischem Wechselfieber entsteht nach schneller Heilung desselben oft ein kritischer Hydrops pedum sehr schnell, verschwindet aber, ohne dass ein Recidiv erfolgt, in 8—14 Tagen durch den Gebrauch von Wacholderthee und Calam. arom. ohne Nachtheil (*Most*). 7) Zuweilen beobachtet man neben der vergrösserten Leber icterische Zufälle, oder ein Gemisch von Icterus und Chlorosis, eine schmuzig-gelbliche, bleiche Erdfarbe, wobei die Augen oft weiss und keine weissen Sedes da sind, sondern zuweilen ein grünlicher, galliger, selbst kritischer, aus Polycholie hervorgegangener Durchfall. 8) Mit der Verschlimmerung des Wechselfiebers bricht zuweilen plötzlich ein krätzartiger Ausschlag hervor, der sich von der wahren Krätze durch einen schnellen und allgemeinen Ausbruch unterscheidet. Zuweilen ist er blos Folge vom starken Schwitzen und Unreinlichkeit, wo er weniger zu bedeuten hat. In manchen bösartigen Fieberepidemien sah man auch Frieselausschlag ne-

ben dem Wechselfieber. 9) Ein Wechselfieber kann, besonders bei Kindern, in Epilepsie übergehen, wovon ich drei Fälle beobachtet habe. Auch finden sich mehrere in ältern Schriftstellern aufgezeichnet (s. *Solenander*, Consil. med. Francof. 1596. Fol. Sect. 1. cons. 25. *Beaumes* von den Convuls. der Kinder. 1791. S. 237. *Ahlefeld*, Diss. de Epilepsia febr. interm. comite. Giess. 1765. *Morton*, Pyretol. Cap. 9. hist. 14. *Lyson's* prakt. Abhandl. v. Wechselfieber. 1774. S. 107. *Medicus*, Samml. von Beobacht. Bd. II. S. 373, 337, 409. Zürich 1764). Andererseits hat manches Wechelfieber auch Epilepsie geheilt. In andern Fällen entstand durch die öftern Congestionen zum Kopfe während der Frostperiode bei jungen, zarten Subjecten Stumpfsinn und Blödsinn. 10) Das sporadische Wechselfieber geht in der Regel in Gesundheit über, wobei der letzte Anfall, ebenso wie bei Epilepsie, in der Regel besonders stark ist. Nicht selten dauert die Krankheit bei vernachlässigter Hülfe mehrere Wochen, und dann bleibt bei der Heilung grosse Neigung zu Recidiven zurück. 11) In vielen Fällen ist das Wechselfieber das Heilmittel anderer chronischer Krankheiten (s. Febris). So heilt die Quartana häufig die Gicht, die Hämorrhoiden, die Hypochondrie, Infarcten und Verstopfungen in Leber und Milz, indem sie die sogenannte venöse Dyskrasie, die krankhaft erhöhte, jenen Übeln zum Grunde liegende Venosität, durch Ausgleichung hebt. Dieses wichtige Wechselfieber, das wir bis zu einem gewissen Grade als ein Noli me tangere ansehen müssen, nennen wir Febr. interm. atrabilaris. Aber auch jedes andere Wechselfieber, z. B. die Quotidiana, Tertiana heilt solche Krankheiten, und es ist Regel, dasselbe bei Epileptischen, bei Amanrose, Taubheit, Gicht, Abdominalübeln vor dem 5ten bis 10ten Anfalle nicht zu heilen. Ursachen der Febr. intermittens. Die Krankheit, besonders die epidemische Art, befällt jedes Alter, jede Constitution, jedes Geschlecht; doch sind vorzüglich Menschen mit sogenannten Verstopfungen der Leber, der Milz, und solche dazu prädisponirt, welche schon früher an Wechselfiebern, auch an der Krätze gelitten haben (*Himly*, *van Hooven*). Auch chronische Exantheme anderer Art begünstigen, insofern sie mit der Leber in Verbindung stehen, die Intermittens, desgleichen Erysipelas habituale, Urticaria (*Most*). Kleine Kinder können auch am Wechselfieber leiden; doch tritt es hier nicht leicht in seiner ganzen Form auf, wenigstens ist das Stadium frigoris fast immer gering. Unter die gelegentlichen Ursachen rechneten die Alten Übermass von Schleim bei der Quotidiana, von Galle bei der Tertiana, von atra bilis bei der Quartana (*Celsus*, *Galenus*), welche Ansicht jetzt freilich nicht mehr Mode, aber dennoch nicht ohne praktischen Werth ist. So z. B. ist das mit Saburral- und Wurmfieber auftretende sporadische Wechselfieber meist immer bei Kindern eine Quotidiana, die Tertiana ist häufig mit gastrischen Beschwerden, die Quartana mit atrabilarischem Zustande, mit venöser Dyskrasie, verbunden (*M.*). — Eine vorzügliche, aber noch wenig ihrem Wesen nach ergründete Ursache liegt in einer besondern Beschaffenheit der Atmosphäre. Daher erklärt sich das häufige Erscheinen des kalten Fiebers in den Jahren 1806, 1807 bis 1813, worauf es in vielen, nicht sumpfigen Gegenden Deutschlands eine Seltenheit wurde, bis es im Jahre 1826, wo es zum Theil recht bösartig und complicirt als europäisches Sommer- und Herbstfieber in den Epidemien zu Gröningen, im Oldenburgischen, Holsteinischen, Ditmarschen etc. auftrat, wieder erschien und bis jetzt, als Febr. interm. vernalis und autumnalis, desgleichen hier und da sporadisch im Sommer und Winter zur Tagesordnung gehört. Es scheint selbst ausgemachte Sache zu seyn, dass von der Zeit jener Epidemien an sogar der herrschende Krankheitscharakter, der früher entzündlich war, sich mehr in den nervösgastrischen verwandelt habe (s. Constitutio). *L. I. Schmidtmann* (Summa observationum medicarum ex praxi clinica triginta annor. depromtarum. 1819. Vol. I. et II.) leitet die Ursache der Abnahme von Febris intermittens von dem häufigern Genuss des Kaffees her, sich stützend auf seine Beobachtungen, welche ergeben, dass in den Jahren, wo während der französischen Invasion der theure Kaffee seltener getrunken wurde, die Wechselfieber im

Osnabrückschen häufiger waren, und wieder abnahmen, als nach dem Frieden der Kaffee durch seine Wohlfeilheit wieder mehr Eingang fand. Hierbei ist zu bemerken, dass der grosse Cyklus bedeutender Epidemien gerade in jene Zeit der Continentalsperre fiel, der Kaffee also etwas Zufälliges war, und wir 1826 trotz der Wohlfeilheit des Kaffees dennoch grosse Wechselfieberepidemien erlebt haben. Dass ein eignes Miasma des kalten Fiebers existire, ist wohl ziemlich gewiss. Dieses entwickelt sich vorzüglich in feuchten Gegenden und durch Sumpfluft. So gingen den Epidemien von 1826 grosse Überschwemmungen, welche Seen und Teiche stehenden Wassers bildeten, vorher; so weiss man, dass in einzelnen Städten die Intermittens oft nur in einer Strasse, wo gerade ein stehendes Wasser in der Nähe war, endemisch herrschte und mit der Austrocknung des Sumpfes, Grabens etc. auf immer verschwand (Göttingen, Friedrichslust). Feuchte Luft und Sumpfluft begünstigen das Miasma, aber letzteres kann sich auch in trocknen Sommern entwickeln, wie dies unsere Zeit hinlänglich bewiesen hat. Die Intermittens ist durchaus eine eigenthümliche Krankheit, die von der Remittens nicht blos dem Grade nach, sondern wesentlich verschieden ist. Letztere kann zu allen Krankheiten hinzukommen, nicht aber die Intermittens, obgleich sie, besonders die Quotidiana, in die Remittens übergehen kann. Höchst wahrscheinlich ist das Wechselfieber, ebenso wie der epileptische Insult, nur das Symptom einer tiefer liegenden Krankheit, besonders des Gangliennervensystems und der parenchymatösen Eingeweide, die bei jeder Intermittens leiden. Dies ist vorzugsweise bei der epidemischen Form der Fall. Sporadische Wechselfieber sind in einzelnen Fällen, z. B. die Intermittens atrabilaris, weiter nichts als kräftige Naturbestrebungen zur Ausgleichung der erhöhten anomalen Venosität, sind also theils Präservative, theils Heilmittel aller aus letzterer entstehenden chronischen Übel. Einige Ärzte haben specifische Reize körperlicher Art angenommen, die Wechselfieber erregen sollen. So will man von einem cariösen Zahne die Krankheit entstehen gesehen haben. Hier war es wol Täuschung. Doch hat die Erfahrung hinlänglich bewiesen, dass Reizungen des Systema uropoeticum allerdings Wechselfieber erregen können (s unten Febris interm. ex irritatione organorum uropoeticorum). Prognose. Alle Wechselfieber sind im Allgemeinen gutartige Krankheiten, wenn sie einzeln, sporadisch vorkommen, nicht zu sehr vernachlässigt werden und die äussern Umstände nicht zu ungünstig sind. Eine grosse Ausnahme machen hiervon die endemischen und die in grossen Epidemien auftretenden Wechselfieber. Erstere sind an demselben Orte, z. B. in Mantua, Seeland, Laland, Holland, oft unheilbar, können mehrere Jahre den Menschen quälen, und nur der Aufenthalt in einem andern, trocknen und hochliegenden Lande bleibt neben dem Gebrauch kräftiger Mittel die einzige Hülfe. Die grossen Wechselfieberepidemien, wie z. B. das europäische Sommerfieber von 1826, sind gleichfalls sehr bedeutend. Sie scheinen besonders alle 20 bis 25 Jahre mit neuer Kraft aufzutreten und oft auf Jahre den Krankheitsgenius umzuändern; wenigstens beobachtete ich dies bei den Epidemien von 1806 und 1826, wo die Intermittens nie ganz rein, häufig mit gastrischen und nervösen, selbst mit soporösen, synkoptischen und apoplektischen Zufällen complicirt erschien. Am schlimmsten sind die in der Mitte der Epidemie auftretenden Wechselfieber. Ausserdem richtet sich die Prognose zum Theil nach dem kleinen Typus. Die Tertianae sind im Ganzen besser als die Quotidianae. Letztere entscheiden sich zwar früher, gehen aber leicht durch Typus anticipans in eine Remittens über, so dass die Apyrexie zuletzt ganz verschwindet und das fortwährende Fiebern den Kranken sehr angreift. Am langwierigsten sind die Quartanae; bei ihnen ist die Neigung zu Recidiven am grössten. Die Febr. interm. vernalis ist besser als die autumnalis. Erstere vergeht bei guter Witterung und bei zweckmässiger Diät, wenn sie sonst eine simplex ist, meist von selbst, und der Ausschlag am Munde kündigt diesen günstigen Ausgang an. Dagegen dürfen die Herbstfieber sich nicht selbst überlassen bleiben, sonst werden sie hartnäckiger und schwer zu heilen,

können den ganzen Winter dauern, in anhaltende Fieber übergehen, endlich die Digestionsorgane schwächen, Fieberkuchen und Wassersuchten erregen und so den Tod durch Erschöpfung und Hektik herbeiführen. Die Febr. interm. inflammatoria giebt eine gute, die mit putridem Charakter, die Subcontinua, die Anomala und die Comitata dagegen eine schlimme Prognose; doch sind letztere bei früher und richtiger Kunsthülfe schneller zu heilen als manche sonst gutartige Tertiana und Quartana. **Behandlung.** Sie muss theils gegen die Heftigkeit der Anfälle, theils gegen das Grundübel gerichtet seyn, ist also eine symptomatische und eine radicale. 1) Man vermeide den Genuss fester Speisen kurz vor dem Anfalle, weil letzterer dadurch heftiger wird, der Magen aber im Fieberfroste nichts verdauen kann. 2) Man lege sich beim Eintritte des Frostes zu Bette und verhalte sich ruhig, wie bei jedem Fieber (s. Febris). Während des Frostes muss warmer Thee von Flor. sambuci, Flor. chemomillae, aber nichts Kaltes getrunken werden. Dauert dieses Stadium lange und ist das Fieber keine Febr. interm. inflammatoria, so kürzen einige Tropfen Liq. anodyn., auch wol Tinct. opii den Anfall ab, und schaden nicht. Besonders wohlthätig ist dies für schwache Personen, für Schwangere (*Berends*). Dr. *Mehlhausen* giebt, wenn vorher die ersten Wege gereinigt worden, kurz vor dem Anfalle ¼ bis 1½ Gran Opium, mit Zucker oder, wenn er China anwendet, mit der letzten Dose derselben, wonach der Anfall meist ausblieb (s. *Rust's* Magaz. Bd. XXVI. Hft. 2. S. 335). Eine hartnäckige Tertiana, welche schon drei Recidive gemacht hatte, heilte ich bei einem 26jährigen Mädchen durch eine Dosis des folgenden Pulvers. ℞ *Opii purissimi* gr. j, *Chinini sulphurici* gr. jj, *Cort. cinnamomi* gr. vj, *Magnes. carbon.* gr. IV, *Sacchari albi* ℈j. M. f. p. Dieses Pulver wurde kurz vor dem Anfalle genommen. Es erfolgte allgemeine Wärme und der schon beginnende Frost verschwand. Der nächste Anfall kam nicht wieder, auch späterhin kein Recidiv; doch stellte sich nun Oedema pedum ein, was indessen binnen 14 Tagen durch Wacholderthee verschwand. 3) Der Anfall wird sehr vermindert, ja wol ganz verhütet, wenn man kurz vor seinem Eintritte ein laues Bad von Chamillen nimmt. Noch wirksamer ists, wenn man eine halbe Stunde vor dem Anfalle (man sieht den bald eintretenden Paroxysmus schon um diese Zeit an der veränderten bläulich-blassen Gesichtsfarbe) die in Paris zuerst bekannt gewordenen kreisförmigen Umschnürungen der Glieder mittels 2—2½ Zoll breiter Bänder, oder die Compression der Arterien mittels eines Tourniquets anwendet (s. *Bourgery*: Quelques faits sur l'emploi des ligatures des membres dans la plupart des maladies periodiques. Paris, 1827. *Troschel* in *Gräfe's* und *Walther's* Journal der Chirurgie und Augenheilkunde, Bd. XI. Hft. 2. 1828. S. 322. Archiv. général. de Médec. T. XV.). Beide Mittel bewirken oft, dass der Anfall ganz ausbleibt, die Ligaturen sind indessen der gewagtern Compression der Arterien vorzuziehen. Man hemmt dadurch nur die Circulation in den oberflächlichen Venen und Arterien. Die Wirkung ist Gefühl von Taubheit, das sich selbst bis zum Schmerze steigert, wo es alsdenn Zeit ist die Binden zu lösen. In der Regel lässt man sie nur eine halbe Stunde lang liegen, und löst sie dann allmälig von allen vier Gliedmassen in Zwischenräumen von einigen Minuten. Bei der ersten Anwendung bleibt häufig das Froststadium nur aus, bei der zweiten bei bevorstehendem folgenden Paroxysmus oft alle Fieberstadien. Nach *Bourgery* ist das Binden in England, namentlich in Wales, schon lenge ein Volksmittel. Ich habe bei mehreren Kranken diese kreisförmigen Umschnürungen mit Nutzen zur Abkürzung des Fieberanfalls angewandt, konnte aber nur in leichten Fällen das Fieber dadurch allein heilen (*M.*). 4) Ist der Fieberfrost vorüber, tritt die Hitze ein, so müssen die säuerlichen Fiebergetränke reichlich getrunken und der Schweiss abgewartet werden (s. Febris). Auch das kalte Brunnenwasser, öfters und in kleinen Portionen getrunken, kühlt ganz vortrefflich und schadet hier durchaus nicht. Ist das Fieber abgezogen, so muss wegen des Schweisses mit Vorsicht die Leib- und Bettwäsche gewechselt werden. Dies erleichtert sehr und befördert Ruhe und

Schlaf. 5) Ausser den schon genannten Mitteln zur Verminderung oder Abhaltung des nahe bevorstehenden Anfalls, die nicht immer blosse Palliative, sondern zuweilen auch Radicalmittel sind, indem die Verhütung eines Anfalls schon einen bedeutenden Eingriff in das Typische, Periodische der Paroxysmen macht, den mächtigen Gewohnheitstrieb schwächt und so die perverse Natur wohlthätig umstimmt, gehören hieher noch folgende oft sehr wirksame Mittel: a) Ein Vomitiv aus Tart. emet. und Ipecacuanha kurz vor dem Anfalle genommen; besonders nützlich bei gleichzeitigen gastrischen Beschwerden. Man kann es eine Stunde vor dem Anfalle reichen. b) Ein Hausmittel bei unsern Landleuten ist Branntwein und Pfeffer, zwei Stunden vor dem Anfalle genommen, das häufig letztern verhütet. Doch passt es nicht bei der Intermittens inflammatoria. c) In andern Fällen wurde der Anfall vermindert oder abgehalten durch starken Kaffee, mit Wein infundirt, durch Reiben und Bürsten des ganzen Körpers, durch Bewegung im Freien, in warmer Luft, durch verschiedene sympathetische Mittel, die oft auf eine wunderbare Weise höchst wirksam sind, wie ich in mehr als hundert Fällen beobachtet habe, und deren unten gedacht werden soll; auch die Elektricität und der Galvanismus, schon die einmalige Anwendung dieser Kräfte, bewirkte in mehreren Fällen gründliche Heilung (*Most*). Radicalcur des Wechselfiebers. Ein höchst wirksames Specificum ist bekanntlich die Chinarinde und die aus ihr bereiteten Präparate: das Extr. chinae frig. parat., besonders aber das Chininum sulphuricum und Chininum muriaticum. Da es aber sehr viele Fälle giebt, wo wir höchst schlecht fahren würden, wenn wir diese Specifica sogleich anwenden wollten, wo es überhaupt besser ist, das Fieber eine Zeit lang als etwas Kritisches zu dulden, als es zu vertreiben; so werden folgende Cautelen hier am rechten Orte seyn: 1) Die Fälle, wo ein Wechselfieber sehr heilsam gegen venöse Dyskrasie, gegen Neurosen aller Art ist, sind schon oben angegeben worden. Hier dürfen wir vor dem 7ten, 10ten Anfalle nichts gegen das Fieber thun, nur die symptomatischen und palliativen Mittel: Fliederthee im Froste, Fiebergetränke in der Hitze, sind hier an ihrer Stelle. Aber auch bei sonst gesunden Naturen stopfe man ein gewöhnliches Wechselfieber ja nicht zu schnell, sonst entstehen leicht manche Folgekrankheiten; denn sowie die contagiösen acuten Exantheme, sind sie einmal eingetreten, ihren Verlauf machen müssen, der nie ganz gestört, sondern in Betreff seiner Heftigkeit nur gemässigt werden darf, ebenso ists mit dem miasmatischen Wechselfieber. Diese Meinung älterer und zum Theil neuerer Ärzte (*Sydenham*, *Marcus*) hat viel Wahres, und daher ists bei mir Regel, vor dem 4ten Anfall keine China oder Chinasalze, sondern auflösende und ausleerende Mittel zu geben; doch warte man auch nicht zu lange damit; denn a) je länger das Fieber dauert, desto hartnäckiger wird es; b) desto mehr zieht es tiefere Verderbniss: Kachexien, Fieberkuchen, Oedem, nach sich; c) desto schwerer ists nachher durch China zu heben, weil die Digestion schon sehr gelitten hat und die China dann Durchfälle erregt; d) weil alsdann die Neigung zu den unangenehmen Recidiven grösser ist; e) weil die Febr. interm. comatosa dann schon manchmal den Tod herbeigeführt hat. Man warte bei gesunden Personen und bei den bedeutenden Wechselfiebern ja nicht zu lange mit der Radicalcur. 2) Um radical zu heilen, suche man die gelegentlichen Ursachen, die die Krankheit unterhalten, zuerst auf, und entferne sie. In den meisten Fällen passt zuerst ein gelindes auflösendes Mittel, z. B. Pot. Riverii mit Aq. flor. sambuci und Salmiak, dann ein Vomitiv; denn wenn es auch gerade keine Intermittens gastrica ist, so stört der Fieberfrost doch immer etwas die Verdauung, und leicht finden sich Sordes vor. Ausserdem wirkt das Vomitiv auch als erschütterndes Mittel wohlthätig aufs Nervensystem. Bleibt das Fieber dadurch noch nicht weg, so giebt man die China; z. B. die China flava pulverisata, stündlich zu ℈j — ʒß, oder auch Chininum muriaticum, gr. ß — jj mit Zucker, wovon in jeder Apyrexie stündlich ein Pulver genommen wird. Gern setze ich einige Gran Magnesia zu jeder Dosis des Chinins, weil letzteres, meinen Beobachtungen zufolge, dadurch wirksamer

wird, sowie denn auch schon die Ältern, z. B. *Friedr. Hoffmann*, *Willis* u. A. kalische Mittel zum Chinadecocte rein empirisch hinzufügten, z. B. ℨß Sal essent. tartari zu 8 Unzen Decoct. Chinae, wodurch freilich wol eine chemische Zersetzung, aber eben deswegen, nach meinen Beobachtungen, ein höherer Grad der Wirksamkeit der China bezweckt wird (*Most*). In vielen Fällen habe ich bei armen Leuten mit kleinen Dosen China und Tart. emeticus Wechselfieber, die schon 3—5 Wochen und länger dauerten, glücklich geheilt und dadurch Kosten erspart; z. B. ℞ *Tart. emetici* gr. jj, *Chinin. sulphur.* gr. vj, *Magnes. carbon.* ℨj, *Sacchari albi* ℨjj. M. f. pulv. Divide in xjj p. aeq. S. Alle 1—2 Stunden 1 Pulver mit Wasser. 3) Bei der Febr. intermittens inflammatoria ist während der Anfälle ein harter, voller Puls, viel Brustbeschwerde, Angst, Kopfschmerz, besonders heftige Hitze, grosser Durst. Jugendliches Alter, sanguinische Constitution, trocknes, helles Wetter im Februar, März und April begünstigen diese Form, die fast immer eine Quotidiaua, selten eine Tertiana ist und wobei nur geringe Apyrexie stattfindet, indem die Anfälle sehr anhaltend sind. Cur. Gelind antiphlogistisch: Crem. tartari, Pot. Riverii mit Salmiak nnd Tart. emet. in refr. dosi, Vermeidung alles Erhitzenden, täglich ableitende Klystiere, in der Fieberhitze die bekannten Fiebergetränke sind anzurathen. Später passen Infus. flor. chamomillae, Elix. acid. Halleri, dreimal täglich 20 Tropfen in einem Glase Wasser (*M.*), und erst, wenn keine entzündliche Diathese mehr da ist, dient die China, aber nicht in Substanz, sondern als Decoct. Giebt man sie früher, so bringt sie grossen Schaden. Sind die Bruststiche anhaltend, besonders in den ersten drei Tagen der Krankheit, so müssen selbst Aderlässe nnd Blutegel angewandt werden. Man scheue sich hier nicht vor der Venaesection, denn neuere Erfahrungen haben gelehrt, dass sie selbst während des Frostes angewandt nützlich war, den Paroxysmus abkürzte und die heftigen Congestionen zum Kopfe und zu den Lungen mässigte (s. *Macintosh* in Edinb. med. and surg. Journ. Apr. u. Octbr. 1827. *Horn's* Archiv, 1828. Mai u. Juni S. 508—564. *Reich* in *Rust's* Magaz. 1830. Bd. XXXI. Hft. 2. S. 322 u. f.). Wenn Hr. Prof. *Reich* indessen so weit geht, jedes Wechselfieber, sowol das frische als das veraltete, durch Aderlassen curiren zu wollen, wenn er die Lungenentzündung mit der Intermittens identificirt, so möchte diese Ansicht doch wol nur einseitig genannt werden. Zwar stützt er sich auf seine vieljährige Erfahrung und versichert, dass die Venaesection hier allen schlimmen Folgen der Intermittens vorbeuge. Aber dagegen wird eine grosse Menge anderer Praktiker sich gleichfalls auf die Erfahrung berufen und versichern können, dass durch ein Emeticum, durch China und Chinin ebenfalls Wechselfieber ohne schlimme Folgen geheilt worden sind. Ein Nichtarzt in hiesiger Gegend, der mehrere hundert Wechselfieber durch sympathetische Mittel geheilt haben will, hat auch ein Recht sich auf seine Erfahrungen zu berufen. Hier müssen wir doch einen Unterschied zwischen Erfahrung und Erfahrung machen. Keine wahre Pneumonie wird durch Sympathie geheilt werden können, wol aber ein Wechselfieber; der praktische Arzt unterscheidet genauer, und er lässt in vorkommenden Fällen, bei heftigen Brustaffectionen und Vollsaftigkeit auch bei der Intermittens dreist zur Ader, ohne deswegen jene Zufälle gleich Pneumonie zu nennen; aber er berücksichtigt auch den stationären Krankheitsgenius und schwächt nicht ohne Noth (s. Constitutio). Die neuesten Erfahrungen des Dr. *William Stokes* in Dublin (s. Edinb. med. and surg. Journ. 1829. Jan. *Horn's* Archiv, 1830. April und Mai S. 340), betreffend das Aderlassen bei Wechselfiebern, sprechen gar nicht für die allgemeine Anwendung desselben, wie Hr. *Reich* es will, sondern eher für das Gegentheil. 4) Die Febr. intermittens saburralis erfordert zuerst ein Brechmittel, dann in den fieberfreien Tagen Abführungen von Infus. lax. Vienn., Aq. chamomill. und Tinct. rhei aquos., späterhin bittere Extracte. Die Chinarinde ist hier selten nöthig (*Berends*). 5) Die Febr. intermittens gastrica, biliosa, muss gleichfalls mit einem Brechmittel behandelt werden, das man zwei Stunden vor dem Anfalle giebt. Häufig bleibt das Fieber

darnach schon aus. Im Frühling hat es zugleich oft eine entzündliche Natur, die die Behandlung der Febr. interm. inflammatoria erfordert. Ist diese entfernt oder nicht zugegen, so passt Decoct. cort. chinae regiae mit Chinin. sulphuricum. Das gallige Herbstwechselfieber nimmt leicht einen putriden Charakter an und wird eine continua, wenn wir das Vomitiv versäumen. Nach Anwendung desselben geben wir die China in Substanz, alle 2 Stunden ʒß, und daneben in der andern freien Stunde jedesmal eins von folgenden Pulvern: ℞ *Chinini muriatici* gr. j, *Magnes. carbon.*, *Cort. cinnamomi* ana gr. IV, *Opii puri* gr. ¼, *Sacchari albi* ℈j. M. f. p. (M.), wodurch es in der Regel geheilt wird, wenn wir eine ganze Apyrexie hindurch Nacht und Tag eingeben. 6) Die Febr. intermittens pituitosa erscheint gewöhnlich als Quotidiana oder Quartana, sie ist oft recht hartnäckig und wird leicht habituell und chronisch. Cur. Zuerst die Behandlung des Schleimfiebers (s. Febris pituitosa), dann Decoct. chinae reg. mit Salmiak und Vin. stibiatum. 7) Die Febr. intermittens atrabilaris s. venosa erkennt man an der atrabilarischen Constitution, an der erhöhten Venosität. Sie findet sich am häufigsten bei gichtischen, hämorrhoidalischen, hypochondrischen Personen mit chronischen Digestionsfehlern, gelblicher Gesichtsfarbe etc. Cur. Man lasse mehrere Anfälle vorbeigehen, ehe man das Fieber durch China und Chinin heilt, gebe anfangs Pot. Riverii, Aq. flor. chamomillae, Salmiak und Tart. emet. in refr. dosi, später erst ein Vomitiv, dann erst Cort. chinae, Chinin., aber noch in Verbindung mit Extr. graminis, taraxaci, Salmiak u. dgl. 8) Febr. intermittens maligna, perniciosa, comitata, soporosa, apoplectica etc. Die bösartigen Wechselfieber zeigen sich vorzüglich nur zur Zeit der epidemischen Intermittens. Da nun der Genius der Epidemie nicht immer derselbe ist, so passt auch nicht immer ein und dieselbe Behandlung. *Medicus* gab zu seiner Zeit Nitrum mit China und liess häufig zur Ader. *Werlhof* gab, wenn der Anfall kommen wollte, Ol. animale Dippelii, *Störck* liess die Kranken warm reiben und gab während des Frostes Naphtha vitrioli p. d. ʒj, wodurch eine heftige Erschütterung entstand, die sich mit schleunigem Abziehen des Frostes in eine angenehme Wärme auflöste. *Berends* sagt (Vorles. Bd. II. S. 250): „Bei diesen Fiebern kommt alles darauf an, dass man bald eine richtige Diagnose gewinne. Selten überlebt ein Kranker den fünften Paroxysmus. Der herrschende, stationäre oder epidemische Krankheitscharakter (s. Constitutio), die ungewöhnliche Form der Krankheit, das Erscheinen eines ziegelrothen Bodensatzes im Urin, welcher sich aber leider! oft erst zu spät zeigt, erleichtern die Diagnose.“ Charakteristisch ist auch das plötzliche Auftreten eines bedeutenden Fiebers, häufig schon in den ersten fünf Stunden, mit Raserei und andern heftigen Zufällen etc. verbunden, welche bei zweckmässiger Behandlung bald abziehen und wo der Kranke schon am andern Tage scheinbar hergestellt ist. Behandlung. a) Indicatio vitalis ist, zuerst das lebensgefährliche Symptom im Paroxysmus: Apoplexie, Epilepsie, Katalepsie, Asthma bis zur Orthopnoë, Pneumonia intermittens, Sopor, Paralysis, Tetanus, Vomitus, Cholera, Cardialgia etc., seiner Natur gemäss zu behandeln und dadurch den Anfall zu vermindern und abzukürzen. Daher versäume man bei starken Congestionen zum Kopfe, zu der Brust die Blutausleerungen ja nicht. Wo bei vollsaftigen Naturen apoplektische, epileptische und asthmatische Zufälle von Bedeutung sind, haben wir bei der seit 1826 nicht selten vorkommenden Febris interm. perniciosa mit grossem Nutzen eine mässige Venaesection am Arm und Blutegel an den Kopf applicirt, darauf reizende Fussbäder und Klystiere, und innerlich grosse Dosen Chinin mit ¼ Gran Opium alle 1—2 Stunden gereicht (*Most*). Sind keine Blutcongestionen da, erscheinen kataleptische Zufälle, heftige Kardialgie, Cholera, Kolik, Erbrechen, so passen freilich die Blutausleerungen selten, aber desto herrlichere Wirkung sieht man von dem Opium als Pulv. Doweri, so dass der Kranke stündlich ¼—½ Gran Opium bekommt, worauf bald ein wohlthätiger Schweiss folgt. Man versäume hier aber auch einige andere sehr wohlthätige Mittel nicht, z. B. bei Kopfcongestionen kalte Kopfumschläge von Eis, Schnee, Fomentat fri-

gidae Schmuckeri; warme aromatische, mit Wein bereitete Bähungen auf den Unterleib bei hervorstechendem Leiden des Darmcanals; Senfteige an die Waden, Vesicatorien in den Nacken und auf die Brust; bei Synkope innerlich Moschus, Wein, Reiben und Bürsten des Körpers, Naphtha, Ol. animale Dippelii u. s. f. b) Ist der Anfall im Abziehen, so müssen eiligst solche Mittel verordnet werden, welche wo möglich den zweiten Anfall (der Typus ist höchst selten ein Quotidian-, fast immer ein Tertian- oder Quartantypus) verhüten. Hier passen folgende Mittel: ℞ *Cort. chinae fusc.*, *— — regiae*, *— — rubr.* ana ℥ß, *Aquae ferv.* ℔jj, *infunde et coque ut reman.* ℔jß, *Col. adde Vini Rhenani* ℥vj. M. S. Zweistündlich 2 Esslöffel voll. ℞ *Chinini sulphurici* gr. j—jj—vj, *Opii purissimi* gr. ¼—½, *Magnes. carbon.* gr. vj, *Cort. aurantior.*, *Sacchari albi* ℈ß. M. f. pulv. dispens. dos. tal. xvj. S. Zweistündlich ein Pulver. Mit diesen Arzneien wird gewechselt, so dass der Kranke stündlich einnimmt. Ausserdem kann man alle drei Stunden ein Klystier von Decoct. chinae mit 2—3 Gran Chinin. sulphuric. appliciren; auch die durch Vesicatorien entblössten Hautstellen mit Chinasalz bestreuen (nach *Lesieur's* Methode endermique ou emplastro-endermique, vergl. Art. Frictio), und daneben täglich drei Fussbäder von warmem Wasser und Acid. nitrico-muriat. (man nimmt auf jedes Fussbad von jeder concentrirten Säure 1 Esslöffel voll) anwenden (*Kleinert's* Repert. 1828. St. 7. S. 38; St. 8. S. 38, 139; St. 9. S. 121, 123). c) Zeigen sich trotz dieser kräftigen Behandlung dennoch die Vorboten des zweiten Anfalls, so gebe man auf einmal 20—40 Tropfen Laudan. liquid. Syd. und 40 Tropfen Naphtha, applicire das erwärmte Eisen als Epispasticum und Rubefaciens an beide Fusssohlen, an die Waden, selbst an den Rücken (s. Caustica), und lege um die obern Extremitäten eine halbe Stunde lang die kreisförmigen Binden (s. oben), reiche auch, wenn gastrische Beschwerden da sind, ein Brechmittel. Doch kam ich stets mit ersteren Mitteln aus; der zweite Anfall ward dadurch in der Regel sehr vermindert und der dritte blieb bei fortgesetztem Gebrauch der China und des Chinins, doch ohne Opium, stets aus (*M.*). Über die bösartigen Wechselfieber vergl. *Werlhof* in Comm. Nor. Ann. 1732. *Hatte*, *Molitor* und *Boerhaave* in *Halleri* Diss. pract. Tom. V. *Torti*, Therapeut. spec. ad febr. period. pernicios. Francof. et Lips. 1756. *Cleghorn*, Beobacht. üb. epid. Krankh. in Minorka. A. d. Engl. von *Ackermann*. Gotha, 1756. *Gerson* u. *Julius*, Magaz. d. ausländ. Literat. d. ges. Heilkunde, Jahrg. 1827, 1828 u. 1829. Desgleichen alle deutschen medic.-chirurg. Journale von 1827—1830). 9) Die Febr. intermittens putrida ist eine Complication des Wechselfiebers mit putriden Zufällen (s. Febr. putrida). Sie entsteht nur bei früher schon ungesunden, kachektischen Subjecten, bei herrschendem putriden Krankheitsgenius, und sporadisch nur dann, wenn bei Febr. intermittens gastrica die Evacuantia versäumt worden sind. Cur. Zuerst, wenn der Kranke nicht schon zu schwach ist, ein Vomitiv aus reiner Ipecacuanha, dann Decoct. chinae mit Elix. acid. Halleri, Chininum sulphuric. mit Aq. cinnamomi; und die Behandlung des Faulfiebers (s. Febr. putrida). Mit dem Opium muss man hier höchst vorsichtig seyn, denn es befördert die Blutzersetzung und Putrescenz, wie jedes andere Narcoticum. 10) Die Complication des Wechselfiebers mit Wurmkrankheit (Febr. interm. verminosa) ist bei Kindern nicht ganz selten. Häufig ist der Frost unbedeutend, die Hitze ist sehr stark, der Typus eine Tertiana, nicht selten sind convulsivische und soporöse Zufälle dabei. Cur. Zuerst ein Infus. valerianae et sem. cynae, daneben dreimal täglich 1—2 Gran Merc. dulcis, worauf gewöhnlich schon Würmer abgehen. In der Apyrexie reicht man darauf China in Decoct. mit Chinin. sulphuricum. (Vergl. *Leo*, Magaz. f. pr. Heilkunde u. Naturwissensch. Warschau 1828, Jahrg. 1. Hft. 1). 11) Die Febr. intermittens larvata wird gegenwärtig bei uns seit dem Jahre 1826 häufiger als sonst beobachtet. Nicht selten ists ein sog. örtliches Wechselfieber (Febr. interm. topica), das vorzugsweise den Kopf ergreift und als periodischer heftiger Kopfschmerz, selbst mit Raserei, Sopor, als Prosopalgie, Zahnschmerz, Blindheit, zuweilen mit Erysipe-

las faciel verbunden erscheint. Der stationäre Genius, das epidemische Herrschen von Wechselfiebern und besonders der intermittirende Typus dienen zur Diagnose. Letzterer ist häufiger Typus quotidianus und tertianus als quartanus (*M.*). Im December 1821 bekam ich den ersten Fall der Art zu beobachten. Eine robuste Frau, 48 Jahr alt, litt seit zwei Tagen an heftigen periodischen Kopfschmerzen mit Delirien und Raserei, zugleich schwoll die eine Seite des Gesichts rosenartig an. Der Paroxysmus kam jeden Morgen um 5 Uhr mit heftigem Fieber, Frost und Hitze, Leibesverstopfung, und dauerte bis 11 Uhr Vormittags. Alsdann trat Schweiss ein, es verschwanden alle Beschwerden, selbst die Gesichtsgeschwulst, und Patientin konnte aufstehen. Am 2ten, 3ten, 4ten Tage stellte sich der Anfall jedesmal eine Stunde später ein und hörte eine Stunde später auf. Ich verordnete Sal anglic. mit Infus. laxativ., später die China und ein Vesicatorium im Nacken, und in 8 Tagen war die Kranke, deren Anfälle täglich gelinder wurden, vollkommen hergestellt (s. *Most's* Geschichte des Scharlachfiebers. Leipz. 1826. Bd. II. S. 219). Späterhin fand ich bei der Febris larvata zuerst ein Brechmittel, dann Chinin. sulphuric. mit Opium, alle diese Mittel in der Apyrexie gereicht, am wirksamsten. 12) Die Febr. interm. habitualis, chronica, diuturna, refractaria, erfordert zur glücklichen Heilung viel Scharfsinn des Arztes. Eine schlechte Diät, Erkältung, Versäumniss einer angemessenen Behandlung, besonders der Recidive, schlechte Nahrung, feuchte Wohnungen, Unreinlichkeit in Kleidung und Bettwäsche, Scropheln, Gicht, Unterleibsstockungen, Infarcten, schlechte Verdauung und endemische Schädlichkeiten, wie in Holland, Seeland, Mantua; dies sind die vorzüglichsten Ursachen, die die Intermittens chronisch und langwierig machen und so zu den verschiedenen Folgekrankheiten, auch nach Hebung des Fiebers, am meisten beitragen. Bei atrophischen Kindern, bei phlegmatischen, lymphatischen, an Blennorrhöen leidenden Constitutionen, bei alten Leuten mit Asthma pituitosum, ist die Neigung zur chronischen Intermittens am grössten. Cur. Eine schnelle Vertreibung des Fiebers ist hier in den meisten Fällen schädlich. Dagegen passen bei Status pituitosus erst Pot. Riverii mit Salmiak, mit bittern Extracten, zuweilen eine Dosis Merc. dulcis mit Rheum, dann erst die China, anfangs auch erst in Verbindung mit Salmiak. Zur Nachcur wähle man die am Ende der Schleimkrankheit dienenden Roborantia (s. Blennorrhoea). Fast ebenso ist die Behandlung bei der Complication mit Scropheln. Hier passen Merc. dulc. mit Sulphur. aurat., Rheum, Magnesia, Eichelkaffee, und alsdann die China; hilft diese nicht, so wirkt oft die Aqua antimiasmat. Köchlini noch heilsam. Beim Wechselfieber mit Infarcten, Stockungen in Leber und Milz, bei Hypochondristen mache man mit Kali tartaric. und Extr. graminis, taraxaci, trifolii den Anfang, gehe dann Gum. ammoniac., Sapo stibiatus, bei grossem Torpor auch Extr. gratiolae, p. d. ℈ß, Extr. bellebori nigr. p. d. gr. v, bei bedeutendem Leberleiden auch Belladonna (*Berends*). Dabei leichtverdauliche animalische Kost. Erst späterhin passt, wenn das Fieber noch anhalten sollte, die China, noch besser das Chinin mit Magnesia, und bei Milzanschwellungen Eisen mit China. — Empirisch hat man gegen hartnäckige, eingewurzelte Wechselfieber noch empfohlen Cuprum ammoniacale und sulphuricum, Ferrum sulphuricum, Argentum nitricum, selbst den Arsenik als Tinctura Fowleri. Letzterer heilte in vielen Fällen Wechselfieber, die allen andern Mitteln trotzten (*Heim*, *Harless*, *Himly*). Manche Ärzte wollen aber schlimme Folgen nach dem Gebrauche des Arseniks gesehen haben, vorzüglich Wassersucht und Hektik. Grosse Vorsicht erfordert das Mittel allerdings, doch ist es in den Händen des geschickten Arztes kein Gift. In einem recht hartnäckigen Falle heilte ich durch folgendes Pulver: ℞ *Chinini sulphurici* gr. jß, *Opii puriss.* gr. ß, *Merc. dulcis.*, *Extr. nuc. vomicae* ana gr. j, *Magnes. carbon.*, *Sacchari albi* ana ℈ß. M. f. pulv. disp. dos. vjjj. S. Alle 3 Stunden ein Pulver. 13) Obgleich die China und das Chinin als ein Specificum gegen das Wechselfieber angesehen werden müssen, so hat doch die Erfahrung genug bewiesen, dass auch viele andere Mittel das Fieber

heilten, und zwar theils Arznei-, theils Hausmittel. Hierher gehören Cort. angusturae, anrantior., hippocastani, salicis, Herba rutae, absinthii, Calam. aromat., Gentiana, kurz fast alle Amara und Adstringentia, desgleichen manche Acria und Narcotica: Flor. arnicae, Rad. zingiberis, Piper nigrum, Spinnwebe, Belladonna, Hyoscyamus. Ein sehr wirksames russisches Volksmittel ist Herba thlaspeos bursae pastoris, welches Dr. *Gesling* (*Scherer's* Nord. Annalen d. Chemie, Bd. VIII. Hft. 1, S. 30) empfiehlt. Von 33 Fällen, worunter 21 Tertianae und 12 Quotidianae waren, wurden 24, und von 69 andern, worunter 24 Quotidianae, 43 Tertianae und 2 Quartanae waren, wurden 19 Quotidianae, 36 Tertianae und 1 Quartana durch dieses, allenthalben wild wachsende Kraut geheilt. Die Dosis der Herba sicca ist ℈jſ, einige Minuten vorher in Kornbranntwein macerirt und zwei Stunden vor, oder eine Stunde nach dem Paroxysmus gereicht. In schlimmen Fällen giebt man 4—6 Dosen während einer Apyrexie. Bei reizbaren Personen entsteht darnach Übelkeit, Erbrechen und Laxiren. Hilft es in einer Zeit von drei Apyrexien nicht, so hört man wegen gefährlicher Nachkrankheit damit auf. Sind gastrische Unreinigkeiten da, so muss ein Vomitiv dem Gebrauche vorhergehen; ist es eine Febr. interm. inflammatoria, so passt das Mittel nicht. — Was die neuern Erfahrungen über das Chinin betrifft, so ists zwar bequemer für den Kranken, Chinin, als China zu nehmen, doch verhütet die Cort. chinae mehr als das Chinin die Recidive. Unter den Präparaten des letztern ist nach den Versuchen in der berliner Charité das Chinin. muriat. wirksamer als das Chinin. sulphuricum. 14) Unter die zahlreichen Volksmittel gegen die Intermittens gehören noch die sympathetischen Mittel, welche ich in mehr als hundert Fällen als sehr wirksam, bei Kranken aller Art und aus den verschiedensten Ständen beobachtet habe. Das sympathetische Mittel bestehe nun, worin es wolle, so hilft es, wenn der Kranke daran glaubt oder wenn er nur denkt, dass man Sympathie gebrauche. In dieser Gegend ist das sogenannte Abschreiben ein solches Mittel. Man schreibt Namen und Alter des Kranken auf, und damit Punctum. Eine hiesige vornehme Dame leidet seit drei Wochen an der Tertiana, die der Hausarzt vergebens mit Chinin. sulphur. etc. zu bekämpfen sich bemühet. Sie erfährt, dass ein Mann in Stralsund das Fieber durch Sympathie (welche? das wusste ich nicht) heilen könne, sie schreibt an diesen Mann und schickt den Brief durch Gelegenheit mit einem Kaufmann hin. Dieser ist nach Verlauf von 10 Tagen zurückgekehrt. Sie bedankt sich bei ihm für die gütige Besorgung des Briefes, indem schon 4 Tage das Fieber ausgeblieben sey. Der Kaufmann hatte den Brief aber vergessen, denn er fand sich noch in seiner Brieftafel, verschwieg aber wohlweislich seine Nachlässigkeit, und — das Fieber kam nicht wieder. Ein Schultheiss in einem benachbarten Dorfe ohnweit Rostock stand in grossem Rufe das Fieber abzuschreiben. Er half durch diese Sympathie vielen Landleuten. Eine Frau in dem nahen Kirchdorfe leidet auch am Wechselfieber. Der eine Sohn des Schulzen geht zur Kirche, wo ihn die Frau beauftragt, dem Vater zu sagen, dass er ihr das Fieber abschreiben möge. Der Knabe versprichts, vergisst es aber zu bestellen. Nach einigen Tagen schickt die Frau, weil ihr das Fieber ausgeblieben, dem Schulzen 1 Schil., das gewöhnliche Honorar für seine Mühe. Dass der Grund der Sympathie nicht blos im Glauben und in der Einbildung liege, beweist der Umstand, dass auch kleinen zweijährigen Kindern, wie ich weiss, durch Sympathie vom Fieber geholfen worden ist. Es ist hier nicht der Ort über die Sympathie zu reden; ich verweise auf eine meiner Volksschriften, wo dieser Gegenstand weitläufig erörtert worden ist. (S. *Most's* Arzt als wahrer Hausfreund; Leipz. 1829, Thl. II. S. 39—45). Gewiss ist es jetzt wol an der Zeit, auch die Sympathie und den unleugbaren Zusammenhang, worin alle lebende und leblose Körper zu und mit einander stehen, mehr zu würdigen, einen tiefern Blick ins Naturleben zu werfen und einen Gegenstand, der vom höchsten Interesse ist, nicht, wie bisher fast durchgehends geschehen, als Unsinn zu belächeln, ohne ihn genau geprüft zu haben.

15) Es giebt eine Febris intermittens ex irritatione organorum uropoeticorum, welche ich selbst einigemal als sporadisches Übel beobachtet habe. Alles, was einen fremdartigen Reiz in der Urinblase, in den Nieren, in der Harnröhre macht: Blasensteine, Gries, und deren häufige Folgen: Blennorrhöe, Mictus cruentus, ferner reizende Bougies, die man wegen Stricturen in die Harnröhre bringt, können nach der Erfahrung ein Wechselfieber erregen (s. Trnka de Krzowitz Histor. febr. interm. Vol. I. P. 1, cap. 5). Ja, es giebt solche Wechselfieber, die als wohlthätig und kritisch betrachtet werden können. So behandle ich seit sieben Jahren einen 40jährigen Mann mit atrabilarischer Constitution, der an einer chronischen Blennorrhöe der Harnblase leidet, sich periodisch aber sehr gut befindet. Ohngefähr dreimal im Jahre bekommt er Anfälle von Strangurie, Ischurie mit heftigen Schmerzen; diese steigern sich, bis endlich ein wahres Wechselfieber, selbst mit kematösen Zufällen, mit Delirien sich einstellt, und zwar als Quotidiana, worauf die Harnbeschwerden plötzlich verschwinden, der Urin gut fliesst und sich, so lange das Fieber dauert, eine ungeheure Menge Schleim, der weisslich und stinkend ist, absondert. Ich verordne dann Salmiak mit Pot. Riverii, Aq. melissae und Extr. millefolii, worauf das Fieber binnen 10 Tagen verschwindet und somit auch der ungeheure Schleimfluss. Zur Nachcur erst bekommt der Kranke China, und zwar mit Salmiak. Drei bis vier Monate befindet dieser Mann sich nun ganz wohl. Dann fangen die Urinbeschwerden wieder an, das Harnen wird sehr schwer und schmerzhaft. Emulsionen mit Opium, Merc. dulc. mit Opium und Ipecacuanha vermögen sehr wenig dagegen. Der Kranke liegt in den höchsten Schmerzen und wünscht sich nichts sehnlicher als seinen Erretter, das Wechselfieber, das stets als eine Quotidiana erscheint und ihn nun schon zu zehn verschiedenen Zeiten besucht hat. Bemerken muss ich noch, dass genaue Untersuchungen bei diesem Kranken bis jetzt keinen Blasenstein entdecken liessen. Die Cur dieses Wechselfiebers besteht darin, dass man, wenn es nicht, wie im vorliegenden Falle, kritisch ist, die reizenden Schädlichkeiten in der Harnröhre, der Blase, z. B. Bougies, Steine entfernt, oder vorläufig, bis dies bewerkstelligt werden kann, Oleosa, Mucilaginosa, Emulsionen mit etwas Opium giebt. Diese allein helfen in den meisten Fällen. Sollte aber das Fieber aus reiner Gewohnheit und als Impressio remanens zurückgeblieben seyn, dann China und Chinin. 16) Bei der gründlichen Cur des Wechselfiebers müssen wir nicht allein den Fieberanfall vertreiben, sondern auch dafür sorgen, dass keine Recidive folgen. Nach der Erfahrung hat eine Epidemie mehr Neigung, Recidive zu machen, als die andere; auch beobachten wir sie häufiger bei der Tertiana und Quartana als bei der Quotidiana, häufiger im Herbst als im Frühling, häufiger bei Weibern, wo das Recidiv sehr leicht zur Zeit der Menstruation kommt, als bei Männern. Auch kommt es sehr darauf an, mit welchen Mitteln wir das Fieber gehoben haben. Alles was das Fieber schnell vertreibt: Opium, Vomitiv, Schreck, Sympathie etc., lässt auch leicht ein Recidiv zu; dagegen ist die Neigung zu Rückfällen viel geringer, wenn wir das Fieber successive und zwar durch China heben. Selbst das Chinin hinterlässt leichter Recidive als die China; daher ich gern Decoct. chinae in Verbindung mit Chinin, und später Chinin mit Pulvis chinae anwende. In gewissen Perioden kommt der Anfall leicht wieder, besonders zur Zeit, wo der 7te, 14te oder 21ste Anfall stattgefunden haben würde; daher kommt die Tertiana am leichtesten 14 Tage, die Quotidiana am leichtesten 7 Tage nach dem letzten Anfalle wieder, wenn nicht zufällige Schädlichkeiten: Erkältung, Schrecken, Magenverderbniss und Durchfall etc., das Recidiv früher herbeiführten. Um Recidive zu verhüten, muss man bei allen Wechselfiebern, die mehr als drei Anfälle machten, auch wenn das Fieber schon vorbei ist, noch längere Zeit China, doch in kleinern Dosen, fortgebrauchen lassen, z. B. dreimal täglich ℈ß Cort. chinae, nach zwei Tagen setzt man etwas Rad. caryophyllat. zu, und giebt letztere später ganz rein. Kommt aber der 7te Fieberanfall, z. B. bei der Quotidiana der 7te, bei der Tertiana der 14te, bei der Quartana der 21ste

Tag; so muss der Kranke eine grössere Dosis China, desgleichen 3—4mal täglich ½—1 Gran Chinin. sulphuric. nehmen. Man fange mit dieser grössern Gabe schon 24 Stunden vor diesen wichtigen Tagen an und setze sie erst 24 Stunden nachher aus. In der Zwischenzeit kann man die Arzneimittel eher ganz entbehren als gegen den 7ten Anfallstag. Man hat selbst Fälle beobachtet, wo das Fieber gegen den 7ten Anfall wiederkam; man war nun aufmerksam und gab die China, als der 14te Anfall kommen wollte, und er blieb aus; aber zur Zeit des 21sten, als man schon gar nicht mehr daran dachte und gar keine Arznei gab, kam er wieder (*Himly*, *Most*). Ich verhüte daher die Recidive auf diese Weise: *a*) Ists z. B. die Quotidiana und ist der Anfall am 1sten März zuletzt gekommen, so bekommt der Kranke gewöhnliche Dosen China oder Chinin am 6ten, 7ten und 8ten, dann wieder am 13ten, 14ten und 15ten und, will man recht vorsichtig seyn, auch noch am 20sten, 21sten und 22sten März. Die übrige Zeit gebe ich nur bei guter Diät Tinct. chin. comp. mit Wein, 1—2mal täglich 40—60 Tropfen. *b*) Ists aber eine Tertiana, die am 1sten März verschwand, so bekommt der Kranke volle Dosen China und Chinin (alle 2 Stunden) am 13ten, 14ten und 15ten, am 27sten, 28sten und 29sten März, desgleichen am 10ten, 11ten und 12ten April. An den andern Tagen nimmt er folgendes Pulver: ℞ *Flor. chamomill.*, *Rad. calam. arom.*, — *gentianae*, — *caryophyllat.* ana ℥ß, *Cort. cinnamomi*, *Piper. nigri* ana ʒj. M. f. pulv. S. Dreimal täglich 1 Theelöffel voll mit etwas Wein oder Branntwein. Patienten, die kein Pulver mögen, nehmen dafür Folgendes: ℞ *Extr. absinthii* ʒvj, — *gent. rubr.* ʒij, *Aq. menth. cr.*, — *cinnam. s. v.* ana ℥v, *Tinct. aurantior.* ℥ß. M. S. Dreimal täglich 1 Esslöffel voll. *c*) Ist bei der Quartana der letzte Anfall auf den 1sten März gefallen, und sind keine Folgekrankheiten, die den Gebrauch der China contraindiciren, zugegen, so nimmt der Kranke volle Dosen China und Chinin am 19ten, 20sten, 21sten und 22sten März, am 9ten, 10ten, 11ten und 12ten April, am 30sten April, 1sten, 2ten und 3ten Mai. In der Zwischenzeit gebraucht er die so eben angegebenen Formeln, entweder das Pulver oder die bittere Mixtur. Alle Schädlichkeiten, die Recidive befördern: Abendluft, Zugluft, nasse Witterung, Sumpfluft, Überladung des Magens durch schwer verdauliche Kost, saure und kalte Speisen und Getränke; Alles, was Durchfall und Erkältung erregt, deprimirende Affecten, Purganzen, Coitus, Nachtwachen etc., muss streng vermieden werden. Auch der Anblick von Fieberkranken im Froststadium wirkt psychisch nachtheilig. Entsteht dennoch ein Rückfall, so gebe man bei Magenverderbniss erst ein Vomitiv, und dann kräftig China und Chinin. Helfen diese Mittel nichts, so versuche man Cuprum ammoniacale, Magister. bismuthi und Eisenpräparate, in sehr hartnäckigen Fällen als die letzte Zuflucht auch den Arsenik. Doch wende man alle diese Mittel nur da an, wo die gewöhnlichen Ursachen des chronischen Wechselfiebers nicht mehr stattfinden (s. Febr. intermitt. habitualis). 17) Was die Diät beim Wechselfieber betrifft, so lässt sich diese im Allgemeinen kaum bestimmen. Sie muss mit den Arzneien gleichen Schritt gehen; beim Gebrauche des Salmiaks, der Pot. Riverii, wie bei der Intermittens inflammatoria schmale, dünne Kost, beim Gebrauche der China gute animalische Nahrung, doch, wie sich von selbst versteht, nicht im Fieberanfalle. In allen Fällen sind zu vermeiden schwer verdauliche Nahrung, besonders hartgekochte Eier, Mehlspeisen, grobe Fische, saure Kost, selbst Obst wegen seiner Kälte und Säure. Sehr wichtig ist warme Bekleidung des Körpers, Flanellkleidung, und Vermeidung jeder Erkältung. Bei der Intermittens inflammatoria passt auch der Wein in der Apyrexie nicht, dagegen ist er ein gutes Präservativ gegen Sumpffieber, wenn man sich in sumpfigen Gegenden aufhalten muss, besonders wenn Herba absinthii darin infundirt worden ist. Für Ärmere ist hier ein guter Wermuthbranntwein schon ein herrliches Mittel. Bei der Intermittens biliosa passt in der ersten Zeit der Obstgenuss, desgleichen bei der Intermittens putrida incipiens, später der Wein, besonders guter Medoc und Saint Julien. Bei der Intermittens perniciosa

kann man, wenn die etwaigen Congestionen zum Kopfe schon gehoben sind oder nicht stattfinden, die China mit Wein geben, besonders mit altem Rheinwein; dies passt auch bei der gewöhnlichen Tertiana. Man verhütet dadurch die von der China oft entstehenden Magenbeschwerden. Auch 10 Tropfen Naphtha vitrioli zu jeder Dosis der mit Wasser oder Wein eingerührten China kurz vor dem Einnehmen getröpfelt, verhütet die nach der China leicht erfolgenden Durchfälle. Nur bei der Febr. interm. atrabilaris sey man mit dem Weine, sowie auch mit der China vorsichtig. Auch stark nährende Speisen passen hier nicht immer, man denke an die Grundkrankheit. Ist das Fieber gehoben, so rathe man mässige Bewegung im Freien, gute animalische Kost und Wein an. Enthaltung von kräftigen Nahrungsmitteln, daneben Stuben- oder gar Betthüten, Mangel an activer Bewegung befördern nur die Recidive. 18) Was die Behandlung der Folgekrankheiten bedeutender Wechselfieber betrifft, so sind hier folgende praktische Cautelen zu beherzigen: *a*) Die häufigsten Nachkrankheiten sind die sogenannten Fieberkuchen und die Wassersucht, in seltenern Fällen auch die Trommelsucht. Plethora abdominalis, besonders in Leber und Milz, liegt ihnen zum Grunde. *b*) Am sichersten werden diese Nachkrankheiten verhütet, wenn man das Fieber nicht zu schnell, nicht vor dem 3ten, 4ten Anfall, bei Hypochondristen und solchen mit atra bilis nicht vor dem 7ten, 8ten Anfalle, durch China heilt; ferner, wenn man neben der China auch flüchtiger stärkende Mittel: Aromatica und Aetherea, z. B. Naphtha, Wein, Calamus, Flor. chamomillae in Pulverform (*Himly*, *Bischoff* in Wien), Caryophyllata, Zimmt etc. giebt. *c*) Sind die Fieberkuchen schon da, so passen anfangs Extr. taraxaci, rutae, gentianae mit aromatischen Wassern und etwas Salmiak, später China mit Salmiak, zuletzt China mit Eisen, daneben zuweilen ein Pulver aus Herb. belladonnae gr. jj und Merc. dulc. gr. j., Einreibungen von Opodeldok, Lin. volat. camphorat. mit etwas Unguent. mercur. in den Unterleib. Viel Bewegung im Freien, Reiten, aromatische Bäder unterstützen die Cur bedeutend. *d*) Ist die Wassersucht Folgekrankheit, so passen bei Torpor Squilla, Digitalis, Kanthariden, abwechselnd mit Crem. tartari und Ol. juniperi gereicht, und erst zuletzt die China. *e*) Ist Trommelsucht da, die in der Regel nur symptomatisch zur Wassersucht und zu sehr bedeutenden Abdominalfehlern kommt, so ist wenig Hoffnung da. Die Cur ist dieselbe der Wassersucht. — Bei der Quotidiana wandte man mit Erfolg im Hotel Dieu zu Paris neuerlich die cirkelförmigen Ligaturen um beide Oberarme, kurz vor dem Anfalle, an, wodurch der Anfall stets vermindert, oft gehoben ward. Sie müssen recht fest angelegt werden. Klagt der Kranke über Congestionen, so löst man sie alle 3 Minuten. — Gegen hartnäckige Quartanfieber, wogegen China und Chinin oft nichts leisten, gab *Berndt* in vielen Fällen mit Nutzen das Extr. hellebori nigri mit Salmiak. — Der Dr. *Medwedew* zu Mariampol in Russland hat seit 25 Jahren alle Wechselfieber ohne Arzneien, blos durch Hunger curirt. Der Kranke muss drei Tage lang strenge hungern, sich jeder Speise enthalten und nur viel kaltes Wasser trinken. Ist der Anfall ausgeblieben, so gewöhnt er sich allmälig und vorsichtig wieder an leichte Nahrung (s. *Casper's* Wochenschrift, 1834, Nr. 18, S. 86).

Febris intestinalis, s. Febris gastrica.

Febris lactea, ***Galactopyra***, das Milchfieber. Ist dasjenige, meist immer gutartige Fieber, woran der Regel nach nur Wöchnerinnen leiden. Symptome sind: leichte fieberhafte Zufälle, die sich zwischen dem 2ten und 4ten Tage nach der Entbindung einstellen und von vielen Geburtshelfern und Hebammen von der in die Brüste eintretenden Milch abgeleitet werden. Zuweilen beginnt es nur mit leichtem Schauer über den Rücken und die obern Gliedmassen, der in wirklichen Frost übergeht, worauf Hitze des ganzen Körpers, Durst, schneller Athem und solcher Puls, Kopfschmerz, folgen. Die Brüste sind gewöhnlich hart und strotzen von Milch, der Lochienfluss ist unterdrückt, der ganze Anfall dauert höchstens 8 — 12 Stunden und endet mit allgemeinem Schweisse, freier Milchsecretion, wo die Milch

oft freiwillig aus den Brüsten fliesst, und mit Wiederkehr des Lochienflusses, der eft stärker als früher geworden ist. Ursachen. Sind nicht in der nach den Brüsten eintretenden Milch, sondern in einem allgemeinen Leiden des Blutsystems, selbst in Veränderung der Blutmasse, hervorgebracht durch Überfluss von Säften, die zur Milchabsonderung bestimmt sind, zu suchen (*v. Froriep*). Dies ist besonders der Fall bei vollsaftigen Weibern und da, wo auf irgend eine Weise die Milchausleerung versäumt oder gehindert wird. Dafür sprechen folgende Umstände: 1) Nicht alle Wöchnerinnen leiden am Milchfieber; daher ists kein wesentlicher Zufall des Wochenbettes; nur solche Weiber, die das Kind zu spät anlegen, später als sechs Stunden nach der Geburt, die, welche nicht selbst stillen, und endlich solche, die sehr vollsaftig sind, einen sehr blutreichen Körper haben und deren Brüste von Milch hart und strotzend erscheinen, sind fast immer diesem Fehler unterworfen. 2) Auch bei der, zumal plötzlichen Entwöhnung des Kindes kann die Mutter ein wahres Milchfieber aus gleichen Ursachen, wie im Wochenbette, bekommen. Prognese. Ist gut; das Fieber ist nicht gefährlich und vergeht bei dünner, magerer und kühlender Diät in der Regel ohne Kunsthülfe in wenigen Tagen; nur bei Vernachlässigung oder verkehrter erhitzender Behandlung und solcher Diät können gefährliche Zufälle erfolgen. Behandlung. 1) Am besten ist die Cura prophylactica; man verhüte das Übel durch frühes Anlegen des Kindes, durch dünne, kühlende Diät, Ruhe etc., welche Cur mit doppelter Aufmerksamkeit bei Müttern, die nicht selbst stillen, angewandt werden muss; doch entgehen diese sowie vollsaftige Wöchnerinnen der Krankheit selten (s. Ablactatie). Auch die Entwöhnung von der Brust muss allmälig geschehen. 2) Ist das Fieber schon da, so suche man die Hautthätigkeit zu unterstützen, gebe etwas Spir. Mindereri mit Aq. fler. sambuci und Syr. rub. id., oder Potio Riverii mit Aq. flor. sambuci und Tart. emet. in refr. dosi, vermeide besonders Erkältung, und vermindere die Anhäufung der Milch in den Brüsten durch Anlegung des Kindes. Kann dieses die Milch nicht verbrauchen, so nehme man andere Säuglinge und im Nothfalle Milchpumpen zur Hülfe. 3) Sind die Brüste sehr hart und schmerzhaft, so leite man lauwarme Dämpfe von Fliederthee an dieselben und lege trocken gewärmte Servietten auf. 4) Dabei müssen die Brustwarzen gelind gerieben werden, auch die Wöchnerin mehr auf der Seite als auf dem Rücken liegen, wobei mit grosser Erleichterung die Milch meist von selbst ausfliesst (*v. Froriep*, *Osthoff*). 5) Dauert ein solches Fieber bei dieser zweckmässigen Behandlung länger als vier Tage, so ists kein Milchfieber, sondern es liegen andere Ursachen (Mastitis, Metritis, Peritonitis, Myelitis etc.) zum Grunde.

Febris larvata, verlarvtes Fieber; s. Febris intermittens larvata.

Febris lenta, das schleichende, auszehrende Fieber; s. Febris hectica.

Febris localis, topica, das örtliche Fieber. So hat man wol die Febris intermittens larvata, wobei fast immer nur ein Theil des Körpers vorzugsweise leidet, genannt (s. d. Art.).

Febris lymphatica, das Saugaderfieber. So hat man wol das zu Atrophie und Abscessus lymphaticus sich gesellende Zehrfieber genannt (s. Febris hectica).

Febris maligna, das bösartige Fieber. Ist das Gegentheil vom gutartigen Fieber; s. Febris benigna.

Febris mercurialis, das Mercurialfieber; s. Febris salivalis.

Febris mesenterica, das Gekrösfieber. Ist nach den Älteren die Febris hemitritaea, nach den Neuern die Febris gastrica; auch nennen Einige in unserer Zeit das zur Atrophie hinzukommende Fieber so (s. Atrophia infantilis, Febr. gastrica, Febr. intermittens).

Febris miliaris, das Frieselfieber; s. Miliaria.

Febris morbillosa, das Masernfieber; s. Morbilli.

Febris nervosa, typhosa, asthenica, Febris typhodes, Febr. adynamica,

Febr. gastrica nervosa, *Febr. maligna* (der Älteren), *Febr. continua nervosa* (*P. Frank*), *Febr. atacta* (*Selle*), das nervöse, typhöse, asthenische Fieber, weniger richtig Nervenfieber, Typhusfieber genannt; denn der Typhus ist gleich den Menschenpocken und dem Scharlach ein Fieber eigenthümlicher Art, welches mit Recht zu den Exanthemen gerechnet wird, und so wie die Pocken ein Eiterungsstadium haben, auch ein eigenes Stadium nervosum in seinem Verlaufe beschreibt (*Bischoff*). In der Beschreibung, Diagnose und Heilung des nervösen Fiebers herrschte bisher ein grosser Wirrwar, und dies ist zum Theil noch jetzt der Fall. Vorurtheile der Ärzte, Systemsucht, falsche, auf der Subjectivität des Beobachters beruhende Wahrnehmungen und tausend andere Dinge, wohin besonders Autoritätsglauben und blinde Nachbeterei gehören, haben hier für die specielle Pathologie und Therapie gewaltige Irrthümer hervorgebracht, und es hat sich ein ängstliches Bestreben zur Classification nach einem einseitigen Fundamente (Sthenie und Asthenie) eingeschlichen, welches den anfangenden praktischen Arzt leicht verwirrt, die Aufmerksamkeit von dem Wesentlichen der Krankheit, von der Hauptsache, abzieht, und leicht zu einem verkehrten, nachtheiligen, eingreifenden und heroischen Heilverfahren verleitet. Man vergleiche nur, wie verschiedenartig sonst berühmte Männer das Bild dieses Fiebers zeichnen, wie widersprechend ihre Beschreibungen sind! — Beweis genug, dass in der Natur und am Krankenbette die Sache sich anders verhält als in den Köpfen und Handbüchern der Ärzte. Es ist eine höchst falsche Tendenz, die Praxis, die Erfahrungen am Krankenbette nach der Theorie zuzuschneiden; wir sollen als echte Minister der Natur nur die Theorie nach der Erfahrung feststellen, die Erfahrung nur zur Theorie erheben, nicht aber die Theorie der Erfahrung mit Gewalt aufdrücken. Am besten steht sich der praktische Arzt, wenn er von allen solchen theoretischen Dingen und Fiebertheorien der neuern Zeiten gar keine Notiz nimmt, wenn er dagegen seine Fieberkranken nach den gründlichen, auf Erfahrung gestützten Kenntnissen, die ihm eine gute generelle Nosologie und Therapie darbietet, behandelt und bei allen Fiebern, die das Bild des inflammatorischen Fiebers nicht deutlich darbieten, sich vor jedem activen, eingreifenden Verfahren, besonders vor einer reizenden, erhitzenden Behandlung, wenigstens in den ersten Tagen der Krankheit, in Acht nimmt. Supponirt er zu früh ein wahres Schwächefieber, wo vielleicht nur eine Febris gastrica, saburralis oder Febris inflammatoria nervosa obwaltet, so ist der Schade, den diese Ansicht auf seine Curmethode hat, nicht zu berechnen. Denn es ist ein wahres, grosses, ewiges Naturgesetz, dass aus dem Idealen das Reale wird, dass die Idee die Welt regiert und umgestaltet. Dieses Gesetz lässt sich im Moralischen, wie im Physischen nachweisen. Man halte einen guten Menschen nur fortwährend für schlecht und böse, behandle ihn darnach, und — er wird schlecht werden. Man halte nur in der Idee irgend ein Fieber für eine wahre Febris typhosa, man glaube nur, dass der Kranke an wirklicher Schwäche leide, man behandle demnach ihn reizend, stimulirend, stärkend, wo Antiphlogistica, Evacuantia, Antigastrica vielleicht die wahren Mittel gewesen wären, und man wird bald dasjenige durch Kunst oder richtiger durch Unkunst aus dem Fieber machen, was man fälschlich supponirte gefunden zu haben, ehe es da war. Doch die Zeit ist endlich gekommen, wo man diese Missgeburt, Reste des Brownianismus, zum Wohle der Menschheit immer mehr und mehr auszurotten sich bestrebt. Ja, es scheint sogar, als wenn man schon ins andere Extrem übergehen wollte; wenigstens leiten unsere jüngern Ärzte fast alle Nervenfieber von Exanthemen in den Gedärmen, in der Ileo-Coecalgegend, von Ileitis, Ileo-Enteritis, Phlebitis ab, und glauben ohne Application von einem halben Schock Blutegel an den Unterleib nicht fertig werden zu können, indem sie als echte Anhänger von *Broussais* Diesem jetzt in Deutschland noch nachfolgen, da er in Paris, sowie in ganz Frankreich, längst als einseitiger Praktiker erkannt worden ist. Man hat mit dem Worte Nervenfieber verschiedene Begriffe verbunden, die leicht confundiren können, wenn man die An-

sicht des Autors nicht kennt. Einige verstehen darunter schlechtweg ein asthenisches oder Schwächefieber (der schlechteste Begriff, der zahllose Missgriffe für die Praxis zur Folge gehabt hat und noch hat); Andere ein Fieber mit hervorstechenden Nervensymptomen; noch Andere ein Fieber mit unregelmässigem Verlauf, mit unzusammenhängenden, ja sich widersprechenden Erscheinungen (*Selle*, Pyretologia, p. 266. *P. Frank*, Epitome. L. I. p. 21, 56, 93). Für klinische Zwecke ist es durchaus nothwendig, gewisse Unterschiede, die am Krankenbette nachgewiesen werden können, anzunehmen. Demnach unterscheide ich 1) nervöses Fieber (*Febris nervosa*) und 2) Nervenfieber (*Febris neuropathica*), lege diesen Fiebern aber nicht den Namen Schwächefieber bei, denn berühmte Autoren gestehen, dass hier nicht immer wahre Schwäche stattfinde (*Richter*, *Berends*), was auch die Erfahrung als richtig bestätigt. Wenn wir in den medicinischen Schriften aus der Brown'schen Periode (vom Jahre 1796—1810) von einem typhösen Fieber, von Febr. typhodes, Typhus lesen, so muss uns dies nicht irre machen. In jener Zeit nannte man jedes Fieber mit Betäubung, die ausgebildete Synocha nervosa, daher selbst das Fleckfieber Typhus (s. Typhus). — 1) *Febris nervosa*, das nervöse Fieber. Ist ein Fieber mit nervösem Charakter, d. h. mit irritabler Schwäche, mit Sinken der Lebensthätigkeit in einzelnen Systemen, besonders im Blut- und Muskelsystem. Dieses nervöse Fieber, oder richtiger: Fieber mit nervösen, typhösen Zufällen, ist stets etwas Secundäres, ist Folge eines andern vorangehenden Fiebers, besonders Folge des entzündlichen, synochischen Fiebers, wenn dieses entweder zu schwächend (bei schwächlichen Subjecten), oder zu wenig schwächend (bei robusten Subjecten), oder gar reizend, incitirend, stärkend behandelt wurde (s. oben Febris inflammatoria). Besondere Neigung zu diesem Fiebercharakter hat die Synocha nervosa bei erhitzender Behandlung; auch die Febris biliosa secundaria und die saburralis wird leicht zur Febris nervosa, wenn die ausleerenden und kühlenden Mittel versäumt, wenn hitzige Dinge angewandt werden, und ein hoher Wärmegrad des Zimmers stattfindet. Symptome des nervösen Fiebers und des Status nervosus sind: grosse Empfindlichkeit der Sinne, traumvoller, unruhiger Schlaf, Eingenommenheit, Gefühl von Leerheit des Kopfes, Schwindel, Ohrensausen, leichtes Irrereden, trockne Zunge, Zittern der Glieder, Hastigkeit in allen Körperbewegungen, doch ohne Energie und Ausdauer, klarer, etwas röthlicher Urin, Gefühl von Leichtigkeit, von flüchtigen, reissenden Schmerzen in den Gliedern, trockne, heisse Haut, Calor mordax, Appetitmangel, Magenschmerz, Druck in der Herzgrube, Empfindlichkeit der Lebergegend, bald viel, bald wenig Durst, schneller, frequenter, weicher, aber nicht immer ganz schwacher, oft aber unregelmässiger Puls, der wol 120—130 in der Minute zählt; klebrige Schweisse, Neigung zu Diarrhöe. Ausserdem bemerken wir alle Zeichen wahrer Schwäche (s. Adynamia). Verlauf. Kann bei eintretender Genesung doch mehrere Wochen währen, ehe der Kranke wieder zu Kräften kommt, selbst Hektik kann die Folge seyn. Erfolgt der Tod, so nimmt das Fieber erst einen putriden Charakter an und der Mensch stirbt am 14ten, 17ten, 21sten, 28sten Tage an Paralyse. Nie erfolgt bei diesem secundären, nervösen Fieber der Tod durch Apoplexie oder Convulsionen. Ursachen. Weibliches Geschlecht, zarte Kinder, Wöchnerinnen, menstruirte Frauenzimmer, schwächliche Männer bei Vita sedentaria, Personen, die durch deprimirende Leidenschaften, durch Kummer und Elend gelitten, haben die meiste Anlage dazu. Gelegentliche Ursachen sind ausser Diätfehlern vorzüglich die verkehrte Behandlung entzündlicher und galliger Fieber, ein zu actives Verfahren von Seiten des Arztes zur Zeit der bevorstehenden Krisen, also am 5ten, 7ten, 9ten, 11ten, 14ten Tage gewöhnlicher Fieber, an welchen Tagen der entzündliche Fiebercharakter auch vorzugsweise in den nervösen überzuspringen pflegt. Behandlung. 1) Am besten ists, man verhüte durch richtige Behandlung des primären, nicht nervösen Fiebers dieses corrumpirte Ding: die Febris nervosa. Doch steht dies nicht

immer in unserer Gewalt. Auch der herrschende Krankheitsgenius spricht etwas mit. Auch Diätfehler und heftige Gemüthsbewegungen können ohne Schuld des Arztes bei zarten Subjecten die Metamorphose in Febris nervosa bewirken. 2) Bei der Diagnose des wahren typhösen oder nervösen Charakters übereile man sich ja nicht; besonders halte man die Zeichen der Synocha nervosa und die der bevorstehenden verschiedenen Krisen bei activen, inflammatorischen, mit Localentzündungen verbundenen Fiebern nicht für die Zeichen der Febris nervosa (s. Febris und Febr. inflammatoria). Höchst wichtig ist es, die nervösen Zufälle, die im Verlaufe der exanthematischen Fieber, des Typhus petechialis, abdominalis, der Scarlatina, der Blattern, Masern, der Enteritis, Ileitis etc. eintreten können, nicht sogleich für eine echte Nervosa zu halten und reizende, erhitzende Mittel zu verordnen. Weit häufiger ist der Charakter hier synochisch-nervös und erfordert ganz andere Arzneien (s. Febr. inflammatoria nervosa). Selbst die Febris miliaris, die Febr. aphthosa und Febr. petechialis, welche *Sundelin* (*Horn's* Archiv, 1826, Jan. u. Febr., S. 6) exanthematische Nervenfieber nennt, rechne ich nicht hierher, obgleich ihnen ein Stadium nervosum zugeschrieben werden kann. Um alle Missgriffe zu vermeiden, verhalte man sich hier in den ersten Tagen mehr passiv als activ, handle symptomatisch, verordne bei Durchfällen Emuls. sem. papav. albi, ganz rein; sind keine Durchfälle da, so gebe man Infus. valerianae mit etwas Spirit. Mindereri und Vin. stibiat.; ist ein hoher Grad von Schlaflosigkeit und Nervenreizbarkeit da, so gebe man des Abends eine Dosis Pulv. Doweri. Vor dem anhaltenden Gebrauche des Opiums, der Valeriana, Serpentaria, Arnica, besonders aber des Kamphers, hüte man sich sehr. Man kann auch wol 24 Stunden und länger alle Arznei aussetzen oder etwas Unwirksames verordnen, und beobachten, wie sich der Kranke befindet; besonders ist dies nöthig, wenn unsere Reizmittel das Blutsystem sehr aufgeregt haben. Nicht selten entsteht dann ein allgemeiner, warmer Schweiss, der Puls hebt sich, wird langsamer und die Krankheit hat sich hierdurch gebrochen (*M.*). Wichtig ist es, die hervorstechenden Symptome der Febris nervosa während des Krankheitsverlaufes, die nach den ursächlichen Momenten, nach Alter, Constitution etc. verschieden seyn können, gehörig zu würdigen. Wir unterscheiden hier folgende Fälle: a) *Febris nervosa erethistica*, *subinflammatoria*, sonst *Typhus versatilis*, *Febr. nervosa versatilis* (*Frank*) genannt, das erethistische Nervenfieber. Es entsteht am häufigsten sporadisch, bei jungen, blühenden, reizbaren Kindern in der Dentitionsperiode, bei Jünglingen und Mädchen in der Pubertät, bei sensiblen Frauen während der Menstruation und im Wochenbette, wenn schon vorher Kränklichkeit da war, oder wenn heftige Gemüthsbewegungen, starke Erkältung, schwächende Einflüsse etc. einwirkten. Symptome. Schneller Wechsel, grosse Mannigfaltigkeit und Widerspruch in allen Symptomen, heftige Delirien, bald von fröhlicher, bald von trauriger Art, hysterische Verstimmung des Nervensystems, zuweilen Convulsionen, abwechselnd bald sehr schneller und kleiner, bald härtlicher Puls, der zuweilen selbst normal, sogar langsamer geht, obgleich zugleich die Hauttemperatur und Respiration oft verändert ist — dies sind charakteristische Zeichen. Ausserdem mangeln die Zeichen irgend einer Localentzündung, und Diarrhöen sind nicht immer dabei. Cur. Die Krankheit ist nicht gefährlich, verschwindet bei gelinden Mitteln oft in wenigen Tagen. In den meisten Fällen passt ein temperirendes Verfahren, kühle Luft, reizlose Diät; bei Kindern Emulsio sem. papav. albi mit etwas Nitrum, Crem. tartari; bei Erwachsenen zuerst oft ein Vomitiv, dann Pot. Riverii mit Infus. valerianae, menth. crispae, Abends 1/4 Gran Opium als Pulv. Doweri, höchstens 2—3 Abende gereicht, zum Getränk Elix. acid. Halleri mit Syr. rub. idaei, mit Wasser vermischt. Bei etwaiger Leibesverstopfung versäume man die Klystiere nicht, bei heftiger Diarrhöe gebe man Emuls. sem. papav. albi ℥viij, Syr. diacod. ℥j. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll. Auf diese Weise fährt man am besten. Sind heftige Convulsionen da, so gehe man Flor.

zinci mit Castoreum und Thee von Flor. chamomillae. Arnica und Hyoscyamus, Kampher mit Serpentaria passen bei dieser Fieberferm gar nicht. Epidemisch entsteht diese Krankheit zuweilen bei exanthematischen Fiebern, indem die Synocha nervosa vorhergeht, deren richtige Behandlung das Übel verhütet (s. Febris inflammateria). Dass *Sundelin* die Febris uervesa erethistica vou der Febr. nervesa versatilis *Frank's* trennt (s. *Horn's* Archiv, 1826, Jan. u. Febr., S. 4), dazu ist kein triftiger Grund vorhanden; es sind zwei Stadien einer und derselben Krankheit, die im zweiten Stadium den Gefässerethismus nur weniger heftig als im ersten zeigt (*Most*). b) *Febris nervosa lenta*, das schleichende Nervenfieber, richtiger schleichendes, hektisches Fieber mit nervösem Charakter. Ist häufig der Begleiter der Auszehrung, besonders der Lungenschwindsucht (s. Febris lenta nervosa); in andern Fällen entsteht es aus der Febris nervosa acuta, richtiger Synocha uervosa, uud kann dann in die Fehris paralytica *Himly*, d. i. Febris uervosa torpida, stupida, übergehen. Symptome und Cur; s. Fehris hectica. c) *Febris nervosa stupida, torpida*, nervöses Fieber mit Terper (*Typhus comatodes Sauvages, Lethargus Vegel*). Tritt wol niemals als primäres Leiden auf, ist in der Regel ein böser Ausgang der Synocha inflammatoria, der Synocha nervosa, der Febris lenta inflammatoria und uervosa; auch uehmen epidemische Schleimfieber, epidemische Gallenfieber, die sich uoch am 7ten, 9ten Tage nicht durch Krisen entschieden, we Fehler in der Diät und Behandlung stattfanden, wo die Evacuantia versäumt und durch narketische und andere Mittel Unheil angerichtet werden, leicht diesen Charakter an. Symptome. Stumpfheit des Empfindungsvermögens und der Sinue, langsame eft stammelnde Sprache, trockne, mit kalten Schweissen bedeckte Haut, halbgeschlossene, blasse, matte Augen, viel Schläfrigkeit, zuweilen noch Caler merdax und hochrother Urin, veränderte Gesichtsfarbe. Der Puls geht anfangs uech frequent, später gleichmässig, langsam; alsdann fehlt eft alle Hitze. Die Kranken liegen in seperösem Schlummer, weraus sie schwer zu ermuntern sind, sind höchst unbesinnlich, gleichgültig, träge, leiden oft an Schwerhörigkeit, später an Friesel, Aphthen, an Leibesverstopfung, Meteorismus, Diarrhëen. Cur. 1) Man berücksichtige die anamnestischen Zeichen. Ging Schleim- eder Gallenfieber verher, so passt in den meisten Fälleq zuerst ein kräftiges Vemitiv, dann gebe man Arnica mit Salmiak und lege ein Vesicaterium in den Nacken. Kommt darnach mehr Leben, mehr Reactiensfieber, zeigen sich dabei Blutcongestionen zum Kepfe, so mache man kalte Kopfumschläge, kalte Sturzbäder, die auch, wenn sie schnell und periodisch, nicht anhaltend, dauernd angewandt werden, als kräftige Reize zu betrachten sind. 2) Man behandle das herverstechende Symptom: den Terpor, Stupor, man excitire mit Serpentaria, Arnica, Wein, Sal volatile, lege au verschiedene Stellen Vesicatorien und Senfteige, gebe bei trockner, dünner Haut Kampher mit Gewürzen, Faba pichurim, Ol. cajeputi; und wenn die Besserung fortschreitet, so verbinde man die flüchtigen Reizmittel mit gewürzhaften, fixern, roberirenden Arzneien: Cert. Winteran., aurantier., chinae, Rad. cal. aromat., galangae, Kubeben, Terpenthin, wie bei Febris lenta pituitosa. Dabei sind gute Nutrientia, animalische Kost, Gebratenes, heisse Weine, Madeira, Mallaga, frische Luft, Bewegung im Sonnenscheine, stärkende Bäder, Frottiren des Körpers mit der englischen Fleischbürste (s. Frictie) sehr zu empfehlen. d) *Febris nervoso-putrida*, nervöses Fieber mit Zufällen ven Fäulniss. Ist der Übergang des nervösen Fiebers in Faulfieber, oder es geht eine Synocha nervesa, eine Febris lenta inflammatoria durch falsche Behandlung und Diätfehler, besonders durch heisse Zimmerluft, durch atmosphärische Verderbniss in diesen Zustand über. Cur. Die des Faulfiebers; reine und kalte Luft, kalte Sturzbäder und innerlich Mineralsäuren und China sind die Hauptmittel (s. Febris putrida), 2) *Febris neuropathica*, das eigentliche Nervenfieber. Ist ein Fieber mit primärem hervorstechenden Leiden des Nervensystems, daher ich es auch Febris neuropathica, nicht Febr. nervosa s. ty-

phosa nenne, wegen der vorherrschenden Affection des Gehirns, des Rückenmarks und der Gangliennerven, die aber nicht auf Adynamie dieser Organenreihe beruhet. Daher ist es auch kein Schwächefieber, obgleich in seinem Verlaufe wahre Schwäche, wie zu jeder Krankheit, hinzukommen kann; es ist ein Morbus sui generis, schon von Anfang an mit eigenthümlichem Charakter, dessen Symptome nach Verschiedenheit der Constitution, der Witterung, des herrschenden Krankheitsgenius manche Verschiedenheiten darbieten, — eine Krankheit, die in Betreff ihres eigenthümlichen Verlaufs viel Ähnliches mit den acuten Exanthemen, besonders mit den primären Petechien und der Scarlatina hat, und deren wesentliches Symptom die Typhomanie ist. Sowie das inflammatorische Fieber in der Regel etwas Symptomatisches ist, dem verschiedenartige Localaffectionen, besonders Entzündungen zum Grunde liegen: ebenso ist dieses Nervenfieber in allen seinen verschiedenen Formen auch nur ein solches, wobei fast durchgängig topische Affectionen durch die Section nachgewiesen werden, z. B. bei der Febris neuropathica abdominalis (*Typhus abdominalis Schönlein*, *Typhus sporadicus Pommer*) eine Exanthembildung in der Ileo-Coecalgegend des Darmcanals, die, gleich andern Exanthemen, ihren bestimmten Verlauf nimmt und ohne Nachtheil für den Kranken weder durch eine eingreifende schwächende, noch durch eine solche reizende Behandlung gestört werden darf (s. *Magnus*, Dissert. de Typho abdominali. Würzb. 1826). Ebenso können andere Localaffectionen beim Typhus cerebralis und icterodes (Phlebitis, Arteriitis der Aorta descendens etc.) nachgewiesen werden. Man könnte also mit Fug und Recht fast alle Fieber aus der Fieberlehre streichen und sie würden demnach nur noch historischen Werth behalten. Dass dies Verfahren für ein neues System der Krankheiten vielleicht zeitgemäss sey, kann wol möglich seyn. Für den Praktiker und für eine medicinische Encyklopädie ists aber besser, vorläufig noch beim Alten zu bleiben. Denn 1) das Fieber bleibt doch immer das Hauptsymptom und zugleich der Thermometer für die grössere oder geringere Heftigkeit der etwa obwaltenden Inflammatio interna, occulta. 2) Es ist noch nicht ausgemacht, ob letztere jedesmal in nothwendigem Causalnexus zum Nervenfieber steht, ob sie mitunter nicht auch etwas Secundäres, Folge des Fiebers sey, das sich erst im Verlaufe desselben ausbildet. Kann die Localaffection nicht auch als ein anderer Morbus sich blos mit dem Fieber verbinden? Solche Complicationen können in einer Zeit weit häufiger als in der andern vorkommen; ja, sie können, wie die Jahre 1826—1829 gelehrt haben, in manchen Epidemien nie fehlen; dennoch sind wir nicht berechtigt, das Wesen der Krankheit darin zu suchen; denn es giebt auch Nervenfieber sine Ileo-Enteritide, sine Enteritide occulta, sine Encephalitide, Phlebitide etc. Daher steht es mit diesen Entzündungen noch schlimm, und nur die Section giebt uns volle Gewissheit. Dies ist der Grund, dass ich hier das ältere Bewährte, das praktisch Brauchbare dem Neuern, noch nicht genugsam Bestätigten vorziehe. Auch scheint unsere Zeit, angeregt durch die Aufmerksamkeit, die *Broussais*' Lehre auf den Darmcanal leitete, den innern Entzündungen, den Subinflammationen, der Inflammatio occulta, chronica eine zu grosse Ausdehnung zu geben, und es ist wahrlich Zeit, genauer zu unterscheiden, um nicht jeden bei der Section aufgefundenen Blutflecken sogleich mit dem Namen Entzündung zu stempeln, sondern auch zu bedenken, dass viele Veränderungen nach dem Tode in der Leiche vor sich gehen, die also mit der Krankheit im Leben in keiner Verbindung standen (vgl. *Spitta*, Die Leichenöffnung in Bezug auf Pathologie und Diagnostik. Stendal, 1826).

Symptome des Nervenfiebers im Allgemeinen. Sind kaum zu bestimmen. Doch sind folgende fast allen Arten dieses Fiebers eigen: 1) ein Stadium prodromorum, das 5, 7 bis 9 Tage währen kann, ehe die Krankheit selbst da ist. Man bemerkt Unlust, Trägheit, Zerschlagenheit in den Gliedern, periodisch Unruhe, Angst, Verstimmung des Gemüths, Verdriesslichkeit, Schlaflosigkeit oder viel Schläfrigkeit, traumvollen Schlaf, der gar nicht erquickt und nach welchem die Kranken höchst ermattet und ab-

gespannt erwachen. Ausserdem ist Mangel an Esslust, Ekel, Druck in der Herzgrube, Empfindlichkeit für Sinneseindrücke; grelles Licht, starkes Geräusch, Idiosynkrasie des Geschmackssinns zugegen. 2) Diese Vorboten steigern sich allmälig immer mehr, und nun bricht die Krankheit selbst mit kurzem, unbedeutendem Froste und anhaltender, bald stärkerer, bald gelinderer Fieberhitze aus, welches Fieber Ähnlichkeit mit einem Katarrhalfieber hat, wobei der Kranke mitunter schon delirirt, ohne einmal das Bette zu hüten. 3) Im Verlaufe dieses Fiebers, das anfangs eine Remittens, später eine Continua continens ist, sind die kritischen Tage und wirkliche Krisen wenig zu bemerken, der ganze Gang der Krankheit zeigt viel Unsicheres, Unbestimmtes, Unregelmässiges, durchaus nichts Festes, Bestimmtes, wie bei echten inflammatorischen Fiebern. Die Exacerbationen fallen mehr in die Morgenstunden, kommen mehr nach Mitternacht als des Abends. Zuweilen klagen die Kranken über gar keine Schmerzen, zuweilen aber über Kopfschmerz, besonders im Hinterkopfe, in der Orbita, in der Herzgrube, in der Lebergegend, in den Genitalien, wo Gefühl von Dehnen und Ziehen stattfindet und wohin männliche Kranke besonders viel greifen. Mitunter klagen die Kranken auch über Halsweh, Übelkeit, Magendrücken, über rheumatische Schmerzen in den Gliedern. Alle diese schmerzhaften Affectionen wechseln sehr, so dass sie binnen 48 Stunden bald da sind, bald verschwinden. Der Puls geht stets frequent, meist 130 Schläge in der Minute, ist in einigen Fällen und zu Anfange der Krankheit mehr härtlich und regelmässig als weich und schwach. Die Haut ist bald mit klebrigen Schweissen bedeckt, bald dürr, brennend (Calor mordax), die Zunge ist meist dürr und trocken, die Respiration schnell, der Durst im geringern Grade der Krankheit gross, im höhern Grade fehlt er oft ganz; ja, es stellt sich selbst eine Art von Wasserscheu ein; daher die Ältern dieses Fieber wol Hydrophobia spontanea nannten (*Sauvages*). In der Höhe der Krankheit ist die Zunge nebst den Lippen oft mit braunen, schwarzen Krusten überzogen; stets ist Neigung zu Diarrhöe da, die Stuhlgänge sind oft dünn, stinkend, schwärzlich, selbst blutig. Der Harn ist in den ersten 14 Tagen der Krankheit oft wenig verändert; er ist nicht ungewöhnlich roth, bleibt meist hell, blass, höchstens bildet sich eine kleine Wolke darin, die sich aber nicht senkt. Nicht selten zeigen sich im Verlaufe der Krankheit alle Zeichen wahrer Schwäche, also eine Complication des Nervenfiebers mit nervösen Zufällen (s. Febris nervosa): grosse Mattigkeit, Zittern, Sehnenhüpfen, Unvermögen sich aufrecht im Bette zu erhalten. Haben die Kranken Neigung zum Schwitzen, so bekommen sie leicht weisses und rothes Friesel (s. Miliaria, Purpura), desgleichen Schwämmchen im Munde und in den Digestionsorganen, weshalb man die Krankheit dann wol Febris miliaris nervosa, Febris aphthosa genannt hat. 4) Meist immer ist das Nervenfieber ein solches, das sich lange hinzieht, und bei günstigem Ausgange sind oft 8, 10 und mehrere Wochen nöthig, ehe der Kranke wieder zu Kräften kommt. Anschwellungen der Parotiden, besonders aber der lymphatischen Drüsen in der Nähe der Parotis, hält man für ein gutes Zeichen der Besserung; werden sie aber plötzlich platt, verschwinden sie schnell, so zeigt dies Gefahr an. Vor dem 17ten, 21sten, 28sten Tage, an welchen in schlimmen Fällen am häufigsten der Tod folgt, findet fast gar keine Besserung statt. Ja, es scheint fast gleichgültig für den Gang der Krankheit zu seyn, wir mögen geben was für Mittel wir wollen. Bösartige Fieber dieser Art, complicirt mit Encephalitis, Hepatitis, Enteritis occulta, mit Schleim- und Gallenfiebern, mit Petechien, mit Febr. putrida, z. B. die sogenannten Lager-, Hospital-, Schiffs- und Kerkerfieber, die Kriegspest, auch *Typhus contagiosus*, *petechialis*, *icterodes*, *abdominalis*, *Febris nervosa putrida* genannt, tödten oft schon am 3ten, 5ten, 7ten Tage besonders wenn der Arzt positiv verfährt und das Schwächen oder Excitiren übertreibt. Der Tod erfolgt in den meisten Fällen unter Convulsionen oder durch Apoplexie. Diagnose. Der Unterschied zwischen Nervenfieber und nervösem Fieber ist für die Praxis sehr wichtig; denn ersteres er-

fordert bei seinem Auftreten ein mehr negatives, letzteres, dessen Charakter wahre Schwäche ist, mehr ein positives Heilverfahren. Die Unterscheidung ist nicht ganz leicht, weil die Neuropathica häufig auch ein Stadium nervosum (nach dem 7ten, 9ten Tage) durchläuft, also alsdann alle Zeichen der Febris nervosa darbietet. Die Constitution des Kranken, das Auftreten und der ganze Verlauf des Übels, die Eigenthümlichkeit seiner besondern Arten und der herrschende Krankheitsgenius müssen hier wohl berücksichtigt werden. Zur Diagnose dient: *a*) Nervöse Fieber sind stets solche, denen andere fieberhafte Krankheiten vorhergingen; sind etwas Secundäres, haben also kein Stadium prodromorum; die Nervenfieber sind dagegen etwas Primäres, die oft ein langes Stadium der Vorboten und einen langsamern eigenthümlichen Verlauf haben; nicht selten auch, wie die exanthematischen Fieber, sehr gut verlaufen, wenn nur jedes heftige, positive Heilverfahren vermieden wird (s. Typbus abdominalis). *b*) Alle nervöse Fieber sind corrumpirte Krankheiten, unglückliche Ausgänge gewöhnlicher gutartiger Fieber, deren Ursachen meist immer in verkehrter Diät und Behandlung liegen; dagegen sind die Nervenfieber keine corrumpirten Krankheiten, keine Krankheitsausgänge, kein Übergang in wahre Schwäche, sondern eine eigenthümliche Krankheit, begründet in primär hervorstechendem Leiden des Nervensystems ohne wahre Adynamie. *c*) Die Febris neuropathica erscheint in der Regel als epidemisches, miasmatisches oder contagiöses Übel, seltener sporadisch; die Febr. nervosa ist stets etwas Sporadisches. *d*) Durch zweckmässig angewandte gelindere oder stärkere Excitantia und Nervina können wir, besonders bei der Nervosa stupida, torpida, oft noch viel ausrichten; bei der Febr. neuropathica passen sie zu Anfange gar nicht, und auch im Verlaufe nur dann, wenn wirklich nervöse Symptome hinzutreten, aber auch hier noch mit der grössten Vorsicht. Mir sind Epidemien der Febr. neuropathica vorgekommen, wo die Kranken bei gelinden kühlenden Mitteln: Cremor tartari, Molken, Buttermilch etc, ohne Arzt am schnellsten und sichersten genasen; dagegen starben da, wo Ärzte gebraucht wurden, meist die Hälfte der Kranken, indem diese die Idee von Asthenie und deren Gegengift: Wein, Kampher, Opium, Arnica etc. nicht fahren lassen wollten. Auf diese Ärzte passt ganz das Ciceronianische: „ut fuerit melius, non didicisse" (Tusc. quaest. Lib. II.). *e*) Die Febris nervosa tödtet bei üblem Ausgange am häufigsten durch Erschöpfung oder unter den Zeichen der Putrescenz, die Neuropathica häufiger durch Convulsionen und Apoplexie, besonders in den ersten 14 Tagen und bei reizender Curmethode. *f*) Die Febris nervosa macht, wenn nicht zufällig ein wohlthätiger Schweiss eintritt, was selten der Fall ist, gar keine Krisen; die Febris neuropathica macht dagegen Krisen, besonders durch den Darmcanal, die nicht gestört werden dürfen (s. unten Febris neuropathica cum Enteritide, Ileitide), und durch Hautausschlag, der indessen oft erst am Ende der Krankheit erfolgt, wie ich dieses ganz so wie Dr. *Heyfelder* (s. *Hecker's* Annalen, 1830, Januar) in drei Fällen beobachtet habe. Auch durch den Urin finden Krisen statt (s. Febris putrida). *g*) Obgleich jede ausgebildete Febris neuropathica kürzere oder längere Zeit ein Stadium nervosum zu durchlaufen pflegt, obgleich es einzelne Epidemien giebt, wo dieses Stadium früh auftritt und sich lange binzieht (s. Febris neuropathica cum Febre nervosa), so bleibt das echte Nervenfieber dennoch wesentlich von der Febr. nervosa verschieden und der Unterschied ist hier ebenso gross, wie zwischen Febr. morbillosa und Febr. inflammatoria. *h*) Zu nervösen Fiebern prädisponiren nur schwächliche Naturen, zum Nervenfieber oft recht robuste, junge Subjecte, die ein Übermass von Saft und Kraft besitzen, besonders solche, die sich in der Pubertätszeit befinden. Ursachen des Nervenfiebers. Prädisposition geben das jugendliche und männliche Alter, und sowol die robuste als die zarte Constitution. Kinder und Greise bleiben am meisten davon verschont. Jünglinge und Mädchen in der Pubertätsperiode bekommen die Krankheit am häufigsten; Frauen und Männer bis zu 40 Jahren bleiben auch nicht immer verschont. Die Krankheit

herrscht am häufigsten epidemisch, selten rein, sehr oft mit gastrischen Beschwerden, mit Kopfaffectionen oder Exanthemen verbunden. Die einzelnen Epidemien bieten grosse Mannigfaltigkeiten dar; in einigen verschont die Krankheit die robusten Naturen und greift die schwachen an, in andern ists umgekehrt. Überhaupt wird bei uns das Nervenfieber durch den herrschenden Krankheitsgenius fast immer so modificirt, dass uns nur eine richtige Einsicht in diesen Genius bei der Behandlung solcher Fieber richtig zu leiten im Stande ist (s. Constitutio). Die vorzüglichste Ursache liegt in unbekannten atmosphärischen Einflüssen, in der Luftconstitution, und eine der ersten gelegentlichen Ursachen ist heftige Erkältung in solchen Zeiten. Auch bedeutende Gemüthsbewegungen, deprimirende Leidenschaften, Kummer, Elend, unreine Luft in Thälern, die von Bergen eingeschlossen sind, können dazu beitragen. Ausserdem scheint das epidemische Wechselfieber, sowie die Influenza den ganzen Krankheitscharakter zur Neuropathica und Gastrica auf mehrere Jahre verändern zu können. Man vergleiche deshalb nur die epidemischen Krankheiten der Jahre 1742—1746, 1762—1768, 1782—1789, 1802—1808, und 1826, wo das epidemische Wechselfieber als europäisches Sommerfieber auftrat, bis in die letztern Jahre (1830 fg.), mit einander, und man wird finden, das sich jedesmal nach den Jahren 1742, 1762, 1782, 1802 und 1826 der Krankheitsgenius geändert und aus dem rein inflammatorischen der gastrisch-nervöse, richtiger gastrisch-neuropathische, geworden ist. Prognose. Ist mehr gut als schlecht; doch ist sie verschieden nach der Constitution, nach der Form des Fiebers, nach den günstigen oder ungünstigen Lebensverhältnissen, nach der mehr oder weniger zweckmässigen Behandlung etc. Behandlung. Lässt sich im Allgemeinen kaum bestimmen. Sie ist nach Verschiedenheit der Fieberform, nach den verschiedenen Zeiträumen der Krankheit und nach den verschiedenen Complicationen sehr verschieden; bald derivirend, temperirend, beruhigend, bald ausleerend, krampfstillend, reizend, excitirend. Für den Praktiker sind daher folgende Cautelen höchst wichtig: 1) Im Stadio prodromorum können wir die ganze Krankheit oft unterdrücken, wenn wir dem Unpässlichen ein Vomitiv geben, und hinterher ein Diaphoreticum aus Spir. Mindereri, Vin. stibiat. und Aq. flor. sambuci. Ist das Übel aber schon wirklich ausgebrochen, so dürfen wir ohne gehörige Indication nicht vomiren lassen. Heftige Purgirmittel, die man wol als Präservative empfohlen hat, sind dagegen höchst nachtheilig. Doch giebt es Fälle (ich selbst habe dergleichen mehrere erlebt), wo die Krankheit bei den ersten Vorboten durch Glühwein und Punsch mit darauf folgendem Rausche und starker Transpiration im Keime erstickt wird. Männer, die an Wein gewöhnt sind, mögen dies wol am ersten riskiren können, weniger Frauenzimmer und Kinder. Hier möchte das Nervenfieber dadurch zur Synocha nervosa mit örtlichen Entzündungen gesteigert werden. 2) In unsern Gegenden von Norddeutschland tritt das Nervenfieber oft mit gastrischen Beschwerden complicirt auf (s. Febris neuropathica gastrica). Dies war besonders der Fall in und um Rostock im Jahre 1829, besonders in der Sommer- und Herbstzeit. Hier zeigen sich gleich neben den allgemeinen Symptomen gelb und weisslich belegte Zunge, bitterer Geschmack, Übelkeit. Cur. Zuerst ein Vomitiv aus reiner Ipecacuanha, später Potio Riverii mit Aq. flor. sambuci, bei anhaltenden Durchfällen Emuls. sem. papav. albi mit Syr. diacodion. Man stopfe hier die Diarrhöe ja nicht zu früh durch Opium. 3) Häufig ist das Nervenfieber mit Unterleibsleiden, besonders mit partieller eigenthümlicher Entzündung und Exanthembildung der Ileo-Coecalgegend des Darmcanals, welche *Hufeland* ganz richtig zuerst mit dem Namen Ileitis pustulosa (s. dess. Journ., 1830, St. 4) bezeichnet, mit Enteritis und Hepatitis occulta verbunden. Daher ist es nothwendig, diese Verschiedenheiten genau zu unterscheiden. 3) *Febris neuropathica cum Enteritide, Ileitide* (Typhus abdominalis der Neuern; s. dies. Art.). Das Nervenfieber mit sogenannter Darmentzündung hat folgende Symptome: das Stadium der Vorboten ist nicht bedeutend, dauert höchstens 3—5 Tage, die Nervenver-

stimmung ist auch nicht sehr gross, viele der angegebenen Zeichen dieses Stadiums fehlen; dagegen sind als Vorboten katarrhalische Affectionen, gelinde katarrhalische Fieberbewegungen, etwas Husten, Reiz zum Niesen, trockne Nase, thränende Augen, Reiz zum Husten constant. Die eigentliche Krankheit tritt mit Frost und anhaltender Hitze, mit vielem Durste, Angst, Unruhe, Kopfschmerz, Delirien auf, der Puls schlägt 120 bis 130, ist nicht immer weich, die Schlaflosigkeit ist des Nachts recht quälend, der Typus des Fiebers ist bis zum 7ten Tage eine Remittens, später erst eine Continua continens. Der Unterleib ist häufig gespannt; diese Spannung nimmt zu bis zum Meteorismus. Berührt man den Unterleib, so findet man ihn fast immer schmerzenfrei in der Oberbauchgegend und um den Nabel herum; doch über den Schossbeinen, wo der innere, schräge Bauchmuskel mit dem geraden zusammenstösst, macht ein angebrachter Druck, besonders wenn er allmälig tiefer bis gegen die Lendenwirbel eindringt, bedeutenden Schmerz. Kranke, die deliriren, verziehen alsdann die Gesichtsmuskeln, und dieser Gesichtszug hat Ähnlichkeit mit dem Lächeln. Die Kranken leiden nicht an wahrem Sopor oder Stupor, sondern an einer eigenthümlichen Betäubung und Umnebelung des innern Sinnes, die wir mit dem Namen *Typhomanie* bezeichnen (*Sundelin*; s. auch *Pommer's* Beiträge zur nähern Kenntniss des sporadischen Typhus. Tübing. 1821). Dieser Schmerz ist anhaltend, festsitzend, giebt sich bei jedesmaliger Untersuchung des Leibes kund, und ist eins der sichersten Zeichen der Darmentzündung (s. *I. R. Bischoff*, Darstellung d. Heilungsmethode in d. medicin. Klinik zu Wien in d. Jahren 1826 u. 1827. Wien, 1829). Ausserdem klagen die Kranken viel über Kreuzschmerzen, die ziemlich anhaltend sind. Oft schon am 2ten, 3ten Tage der Krankheit gehen viele Blähungen ab, und es stellt sich Diarrhöe ein. Die Sedes sind schleimig, gallig, blutig, schwärzlich, höchst stinkend, der Abgang erleichtert wenig. Die Physiognomie des Gesichts bekommt etwas Längliches, und dadurch wird die Miene ungewöhnlich auffallend. Die Zunge ist anhaltend dürr, oft in der Mitte mit einem braunen Streifen versehen, zuweilen glühend roth, dann bald feucht, bald trocken, nach jedem Trinken trocknet sie gleich wieder, der Bauch ist heiss, der Puls in den Exacerbationen sehr schnell und gespannt. Der Sitz der Subinflammation ist am häufigsten im Hüftdarm, Krummdarm, Ileum, an dessen Anfang kleine, hie und da entzündete Maculae et Papulae sich befinden, die sich später vermehren, endlich, wo das Ileum im Becken gegen die Wirbelsäule zu liegt und sich gegen den Blinddarm erstreckt, ein allgemein verbreitetes Exanthem mit Exulceration darstellen. Es erstreckt sich oft gegen das Ende des Hüftdarms ununterbrochen so weit, dass es 1—3 Zoll Länge einnimmt. Das Exanthem pflanzt sich zuweilen tief in alle Darmhäute, nicht blos in die Schleimhaut des Darms, fort; dieser wird schwärzlich, mit Geschwüren bedeckt, die blutige Jauche absondern, wodurch selbst der Darm durchfressen und Kothaustritt in die Unterleibshöhle die Folge seyn kann (*Bischoff*). Bei gutem Ausgange der sogenannten Entzündung ist dies aber nicht der Fall, nur in ungünstigen Fällen folgt Exulceration und Gangrän. In guten Fällen vergeht diese Entzündung, die nie Suppuration oder Bildung von Pseudomembranen hinterlässt, von selbst unter gutartigen Durchfällen, die hier als kritisch zu betrachten sind (s. *Bischoff*, Grundzüge zur Erkenntniss und Behandlung der Fieber und Entzündungen. 2te Aufl. Wien, 1830; besonders aber folgende, sehr beachtenswerthe Schrift: *F. Lesser*, Die Entzündung und Verschwärung der Schleimhaut des Verdauungscanals, als selbstständige Krankheit, Grundleiden vieler sog. Nervenfieber etc. Berl. 1830). Behandlung. Darf durchaus nicht eingreifend, activ seyn. Reizende, stärkende Mittel sind höchst schädlich; antiphlogistische Mittel desgleichen. Höchstens setzen wir einige Blutegel an die leidende Stelle des Unterleibes, und nur bei recht vollsaftigen Personen und nur in den ersten 8 Tagen der Krankheit (nicht, wie *Bischoff* in Wien dies that, noch am 18ten Tage!!) passt ein kleiner Aderlass. Nichts ist hier schädlicher als die Übertreibung des antiphlogistischen Apparats; denn wir haben es

hier mit keiner echten Entzündung zu thun, dies beweisen schon die beständigen Veränderungen der Gekrösdrüsen in den den afficirten Theilen des Darms entsprechenden Stellen; daher die Franzosen diesen entzündungsähnlichen Zustand *Dothinenteritis* nennen (*Louis*, *Bretonneau*, *Trousseau*, *Landini*; s. *Hecker's* Annal. Bd. XV. Hft. 4). Innerlich dienen solche Mittel, welche die heftigen Durchfälle mässigen, aber nicht stopfen, z. B. in der ersten Zeit: ℞ *Emuls. sem. papav. albi* ℔j, *Natri nitrici* ℥ß, *Syr. diacod.* ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll. Dabei Vermeidung aller salzigen, sauren und animalischen Kost. Nur schleimige Dinge: Sago, Salep, Hafer-, Gersten- und Graupenschleim sind passend. Halten die Durchfälle über acht Tage an, stellen sich bedeutende Schmerzen im Leibe, Angst, Unruhe in höherm Grade ein, so gebe man des Abends ¼—½ Gran Opium als Pulv. Doweri, und ausserdem innerlich: ℞ *Emuls. sem. papav. albi* ℥viij, *Laud. liquid. Syd.* ℈ß, *Syr. emuls.* ℥j. M. S. Zweistündlich 1 Esslöffel voll. Auch der Salmiak ist hier ganz an seiner Stelle, z. B. ℞ *Decoct. rad. althaeae* ℥viij, *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquir. dep.* ana ʒij—iij, *Laud. liquid. Syd.* gtt. xij, *Syr. diacod.* ℥j. M. S. Zweistündlich 1 Esslöffel voll (*M.*). Diese einfache Behandlung hat mir im Jahre 1829 bei mehr als 40 solchen Kranken die besten Dienste geleistet. Hören die Diarrhöen auf, tritt Besserung, Verminderung des Fiebers, Verschwinden der Typhomanie ein, dann passen gelind stärkende Mittel, Decoct. columbo, Infus. rad. calam. aromatici mit bittern Extracten, spirituösen Tincturen, zuletzt Decoct. chinae. Alle äusserlichen und innerlichen reizenden Mittel, selbst den Merc. dulcis fand ich in den meisten Fällen schädlich. Höchst wichtig ist die Regel, den Kranken im Nervenfieber nicht dursten zu lassen. Man reiche schleimige und säuerliche Getränke in Menge und nöthige fleissig zum Trinken (s. *Rau*, Über Erkenntniss und Heilung des Nervenfiebers, 1829). Ich fand das Trinken von kaltem Wasser bei vielen Kranken nützlich; selbst da, wo zugleich Diarrhöen waren und es ohne mein Wissen reichlich genommen wurde, sah ich keinen Nachtheil davon. Sind starke Kopf- oder Brustcongestionen da, so nützen kalte Umschläge (*Rau*). *Lesser's* Vorschlag, den Merc. dulc. in grossen Dosen zu geben, um die Krankheit gleich anfangs zu unterdrücken, verdient Aufmerksamkeit; in kleinen Dosen bekam er meinen Kranken nicht gut (*Most*). b) *Febris neuropathica cum Hepatitide* (*Typhus icterodes*), Nervenfieber mit Leberleiden. Ist in unsern Gegenden höchst selten, ist alsdann ein gelinder Grad des gelben Fiebers und muss auch so behandelt werden (s. Febris flava). Kommt das Leberleiden erst später zu dem Fieber, oder wird das mit Hepatitis verbundene Fieber nervös, so sind dies secundäre Zustände, die nicht hierher gehören. Auch die bedeutenden Leberaffectionen bei der Synocha nervosa sind etwas Secundäres, entstanden per consensum vom Gehirne aus (s. Febris inflammatoria). c) *Febris neuropathica cum Encephalitide* (*Typhus cerebralis*), Nervenfieber mit hervorstechendem Kopfleiden. Wir bemerken dasselbe vorzüglich beim Fleckfieber und bei höhern Graden der Febris scarlatina. Es ist dieses Fieber identisch mit der Synocha nervosa, und muss auch so behandelt werden. Besonders wirksam sind kühlende Purganzen, kalte Luft, kalte Kopfumschläge, selbst Blutegel an die Schläfen, Mineralsäuren (s. Febris inflammatoria und Inflammatio cerebri et meningum). d) *Febris neuropathica cum Febre nervosa seu typhosa*, Nervenfieber mit nervösen, typhösen Zufällen. Jedes Nervenfieber kann in seinem Verlaufe diese Complication eingehen, woran theils gelegentliche Ursachen: verkehrte Behandlung, Diätfehler, theils auch der Einfluss des herrschenden Krankheitsgenius Schuld seyn können. Symptome und Behandlung gehen aus der Vergleichung der Febr. nervosa und neuropathica hervor. Es giebt mitunter Epidemien, wo diese schlimme Complication häufig auftritt, besonders wenn Furcht, Angst vor der Ansteckung bei contagiösen Fiebern obwaltet. Charakteristische Zeichen sind hier während des Fiebers: kleine Pupille, Empfindlichkeit des Gemüths, Niedergeschlagenheit, Krampf im Schlunde, häufiges Wür-

gen und Erbrechen, Schmerz in der Herzgrube, Zittern der Gesichtsmuskeln, der Gliedmassen, mässig schneller, weicher, schwacher Puls, meist nur 100—110 in der Minute, Flechsenspringen, wahre Schwäche. Das Stadium prodromorum kann hier acht Tage und länger dauern, aber eben so oft auch fehlen, und die Krankheit plötzlich (nach Erkältung, Nachtschwärmen, Rausch) einbrechen. Cur. Diese Fieberform, welche man auch Typhus nervosus genannt hat (*Himly*), erfordert flüchtige Excitantia, vorerst Wein, Naphtha, Tinct. macidis, vanillae, cinnamomi, um die starke Empfindlichkeit des Magens abzustumpfen und so das quälende Erbrechen zu stillen, da ohnehin alle Arzneien weggebrochen werden. Dann passt Infus. valerianae mit Tinct. valerianae anodyna, später Infus. cal. aromat. mit Extr. card. benedicti, Decoct. gel urbani, und wenn die grosse Empfindlichkeit nicht mehr da ist, etwas Kampher, später China und gute Nutrientia.

Febris paludosa, Malaria, das Marsch- oder Sumpffieber. Hierher rechnet man vorzüglich die Intermittens, die Biliosae epidemicae nervosae et putridae, zum Theil auch die Febr. flava, die Dysenteria und Cholera epidemica (s. diese Art.).

Febris parturientium, das Wochenfieber. Ist dasjenige Fieber, welches die meisten Wöchnerinnen gleich nach der Entbindung, gewöhnlich ½—1 Stunde nachher, befällt und die grösste Ähnlichkeit mit einer leichten Intermittens hat. Es beginnt mit unbedeutendem Froste, der oft nur ¼ Stunde dauert, worauf Hitze, Schweiss und Schlaf folgen. Beim Erwachen fühlt sich die Frau erquickt und denkt daran, dem Kinde die Brust zu reichen. Bleibt die Placenta zurück, so wiederholt sich dies intermittirende Fieber binnen 24 Stunden 2—3mal, und der Frost hält oft über eine Stunde an (s. Placenta uteri adnata et retenta). Ist dies nicht der Fall, so dauert der ganze Paroxysmus nur 2—4 Stunden, ist nicht gefährlich und kehrt auch bei guter Diät und Warmhalten nicht wieder. Dieses Fieber scheint ebenso sympathisch vom Reiz des Uterus zu entstehen, als manches Wechselfieber vom Reiz der Harnwerkzeuge ausgeht. Cur. Es bedarf gar keiner Arzneien. Die Wöchnerin muss sich warm zudecken, warmen Fliederthee trinken und den Schweiss gehörig abwarten, was überhaupt in den ersten neun Tagen des Wochenbettes von Wichtigkeit ist. Bei recht vollblütigen Frauen ist dieser Fieberanfall, besonders das Froststadium, stärker als bei magern. Hält der Frost über eine halbe Stunde an, kehrt er in 24 Stunden ebenso heftig wieder, so sind in der Regel bedeutende Verletzungen der Geburtstheile zugegen, welche genauer untersucht werden müssen.

Febris pestilentialis, Febris pestilens, das Pestfieber. So nannte man in alten Zeiten jedes bösartige Fieber, besonders wenn es epidemisch und contagiös herrschte und einen nervösen und fauligen Charakter hatte. Im engern Sinne und gegenwärtig versteht man darunter das die Pest begleitende Fieber; s. Pestis.

Febris petechialis, das Fleckfieber, Petechienfieber. Ist eine exanthematische Krankheit; s. Petechiae acutae.

Febris phlegmatica, das Schleimfieber, s. Febris pituitosa.

Febris phthisica, Febris hectica exulcerata, das phthisische Fieber. Ist ein Zehrfieber mit örtlichem Leiden, vorzüglich mit Vereiterung der Lungen; s. Febris hectica und Phthisis pulmonalis.

Febris pituitosa, glutinosa, phlegmatica, Febris nervosa (*Thom. Glass*), das Schleimfieber. Es entsteht von übermässiger Absonderung, zu starker Anhäufung und fehlerhafter Mischung des Schleims in den Verdauungsorganen, ist also eine Krankheit der Schleimhaut des Tubus intestinalis als Folge unvollkommner Blutbereitung; und diese ist wiederum Folge von unvollkommner Assimilation und Chylification, verursacht durch mangelhaften Einfluss der organischen Nerven, sowol des Nerv. splanchnicus als des vagus, auf den Chemismus der Assimilation. Das Schleimfieber sowie die Schleimsucht sind langwierige Übel, wobei selbst das Blut der Kranken auf

einer niedrigen Stufe der Organisation steht und mehr Schleim und Eiweissstoff, dagegen weniger Cruor, als bei Gesunden enthält. Daraus erklärt es sich, warum Schleimfieber und Schleimsucht so leicht die Atrophien, die Bleichsucht, die habituellen Wechselfieber begleiten, so dass schon *Galen* die Intermittens quotidiana schlechtweg Febris pituitosa nennt; warum verfütterte Kinder, überhaupt alle Menschen mit schwacher Nutrition so häufig an Wurmkrankheit, die mit Febris pituitosa und Schleimsucht dem Wesen nach eins ist, leiden etc. Symptome. Im Frühling und Herbst, besonders bei feuchter Witterung, zeigt sich die Krankheit am häufigsten, und wird dann, vorzüglich in sumpfigen, morastigen Gegenden, leicht epidemisch. Das Fieber hat stets ein langes Stadium prodromorum, das oft viele Wochen währt und an Appetitlosigkeit, Neigung zu Aufstossen, schlechter Verdauung, viel Schleimabsonderung im Munde, besonders des Morgens nach dem Aufstehen, an weissbelegter Zunge, fadem, pappigem Geschmack, an öfterm Würgen, Durchfällen, Aufgetriebenheit des Leibes, Magendrücken etc. erkannt wird, welche Symptomengruppe *Status pituitosus* heisst (s. Blennorrhoea ventriculi et intestinorum). Der Anfang des Fiebers ist dunkel; zuerst stellen sich des Abends leichte Frostschauer, abwechselnd mit Hitze ein, worauf Schweiss folgt, nach welchem sich der Kranke sehr ermattet fühlt. Später tritt das Fieber, das stets nur gelind scheint, wobei der Puls oft nur wenig Frequenz hat, deutlicher ein; hat etwas Schleichendes, so dass Remission und Exacerbation kaum zu unterscheiden sind; das Gesicht schwillt häufig etwas leukophlegmatisch auf; es zeigen sich blaue Ringe um die Augen, blaue Lippen; Zunge, Zähne und Zahnfleisch sind mit Schleim überzogen, der Speichel bekommt eine schleimige Beschaffenheit; dabei Druck in der Herzgrube, Ekel, Erbrechen, grosse Niedergeschlagenheit. Das aus der Ader gelassene Blut zeigt eine Schleimkruste, der Blutkuchen ist sehr locker, lässt sich leicht zerdrücken, selbst die Blasen der gelegten Vesicatorien enthalten Schleim (*Berends*). Das Übel dauert ohne gehörige Kunsthülfe mehrere Wochen, und der Tod folgt häufig durch Abzehrung und Wassersucht. Im Frühling hat das Schleimfieber zuweilen einen subinflammatorischen Charakter, wo indessen starke Antiphlogistica selten passen; im Sommer verbindet es sich zuweilen mit galligen Fiebern, nimmt mitunter auch den nervösen Charakter an. Zuweilen erzeugt es in seinem Verlaufe passive Pneumonie, Hepatitis, Pharyngitis, welche bei schwächender Behandlung leicht in Brand übergehen. Häufig gleicht sich die Krankheit durch Erbrechen, mässige Durchfälle und nächtliche Schweisse, seltener durch Friesel und Speichelfluss aus; als ein glücklicher Metaschematismus ist der Übergang in die Intermittens, besonders in die Tertiana, zu betrachten (*Berends*). Die Genesung erfolgt stets sehr langsam, da das Schleimfieber die Körper- und Geisteskräfte sehr angreift. Ursachen. Sind im Allgemeinen die der Schleimsucht (s. Blennorrhoea). Sporadisch erscheint die Krankheit am häufigsten bei Kindern und Greisen, bei phlegmatischem Temperamente, bei Vita sedentaria, durch Übermass reizloser Nahrung, der Mehlspeisen, Milchspeisen, der wässerigen, wenig Nahrungsstoff enthaltenden Vegetabilien. Auch der Missbrauch häufig genommener starker Purgirmittel und der übermässige Genuss des Weissbiers begünstigen die Krankheit (*Raimann*). Endemisch herrschen die Schleimfieber in allen den Gegenden, wo die endemische Intermittens zu Hause ist. Auf die Bildung des epidemischen Schleimfiebers hat die Constitutio annua einen bedeutenden Einfluss. Als im Jahre 1764 die merkwürdige Epidemie der Art in Neapel herrschte (s. *Sarcone*, Geschichte d. Krankh., welche 1764 in Neapel herrschten. Zürich, 1770), beobachtete man in ganz Italien, Frankreich und Deutschland viele Kardialgien, Koliken, Ruhren, selbst Nervenfieber mit pituitösem Charakter. Behandlung. Wir haben hier folgende Indicationen 1) den Schleim zur Ausleerung geschickt zu machen und auszuleeren, 2) die Verdauungsorgane zu stärken und die Grundkrankheit: die Schleimsucht, durch zweckdienliche diätetische und pharmaceutische Mittel zu heben, 3) die eigenthümlichen Krisen des Schleimfiebers zu berücksichti-

gen und zu befördern. In den gewöhnlichen, nicht complicirten Fällen passt zuerst ein auflösendes, sogenanntes einschneidendes Mittel, das den übermässig angehäuften Schleim in Magen und Gedärmen zur Ausleerung geschickt macht; z. B. ℞ *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquirit. dep.* ana ʒij, *Aq. flor. chamomill.* ℥xj, *Tart. emetici* gr. ij, *Oxym. simpl.* ℥j. M. S. Alle 2—3 Stunden 2—3 Esslöffel voll (*Berends*). Alsdann giebt man ein Vomitiv aus reiner Ipecacuanha, nach Umständen mit Tart. emet. versetzt, das man im Verlaufe des Fiebers, wenn von selbst nicht von Zeit zu Zeit Erbrechen folgt, wiederholt. Gebt der Turgor, was seltener ist, mehr nach Unten, so passt statt des Brechmittels Rheum mit Salmiak. Ist Wurmcomplication zugegen, so gebe man mitunter eine Dosis Merc. dulc. mit Rheum. Man setze aber den Gebrauch der Mittelsalze und des Quecksilbers nicht zu lange fort, sondern gehe bald zu Calam. arom., Valeriana, Senega und Arnica über. Überhaupt behandle man den Kranken reizend roborirend, und unterstütze diese Cur durch eine gute Diät, wie dieses bei der Schleimkrankheit angegeben worden (s. Blennorrhoea im Allgemeinen, und insbesondere Blennorrhoea ventriculi et intestinorum). Was die Beförderung der Krisen betrifft, so werden die des Digestionsapparats durch die genannten Evacuantia und Laxantia befördert; die feinern Hautkrisen unterstützen wir durch Infus. valerianae mit Spirit. Mindereri, bei bedeutender Höhe der Krankheit auch durch Kampher. Eine kritische Salivation wird durch Senfmolken, Infus. Herb. menth. pip., Flor. arnicae mit Senf als Gurgelwasser, befördert (*Berends*).

Febris puerperalis, das Kindbetterinfieber. Jedes Fieber der Wöchnerinnen könnte man dem Worte nach hieher rechnen, selbst die Febr. parturientium, die Febr. lactea, die intermittens etc. Man hat wirklich auch höchst verschiedene Krankheitszustände Kindbetterinfieber genannt und dabei dennoch stets die Idee festgehalten, dass die Krankheit ein Morbus sui generis sey. Dies ist nicht der Fall, und daher kommt es, dass sich die Ärzte über das Wesen und die Natur dieses Fiebers nicht vereinigen können, was, wenn die Febris puerperalis eine eigenthümliche Krankheit wäre, doch gewiss schon lange der Fall seyn müsste. Das Bestreben, wesentlich verschiedene Dinge zu identificiren, ist lächerlich und unpraktisch, und eine Krankheit zu statuiren, die, gleich dem Proteus, alle Gestalten annimmt und unter allen Charakteren auftritt, ist ein Unding nach der Natur und Logik, ist ein Chaos von Krankheiten und Symptomen, die wol in den Köpfen der Ärzte, aber nicht in der Natur und am Krankenbette als eine eigenthümliche Krankheitsform nachgewiesen werden können. So war seit *Brown* die Febris nervosa, ebenso wie die Puerperalis, ein solches Unding mit Proteusgestalten, fähig eine babylonische Sprachverwirrung unter den Ärzten herbeizuführen, hätten scharfsinnige Naturbeobachter beide nicht genauer mit der Natur verglichen und bessere Resultate zu Tage gefördert. Ich könnte demnach das Kindbetterinfieber, das in Wahrheit das ganze Fiebergeschlecht nach seinen verschiedenen Charakteren der Synocha, der Nervosa, Gastrica, Putrida, mit und ohne Localentzündungen umfasst, hier füglich übergehen, indem ich auch keine Febris infantilis, virilis, senilis etc. aufgeführt habe. Da indessen alle Krankheiten, die eine Wöchnerin befallen können, durch die Eigenthümlichkeit der weiblichen Constitution und durch die Vorgänge der Schwangerschaft und des Wochenbettes eigenthümlich modificirt erscheinen; besonders alle Fieber und Localentzündungen, welche daher ebenso, wie dies bei Säufern der Fall ist, eine besonders vorsichtige und modificirte Behandlung erfordern (s. Delirium tremens); so giebt dies einen triftigen Grund, die Febris puerperalis nicht ganz zu übergehen. Es wird hier also in der Kürze von sehr verschiedenen Krankheiten, die man, wenn man will, Arten der Febris puerperalis nennen mag, die Rede seyn, insofern sie Wöchnerinnen befallen. Doch ehe die schulgerechten Lehren über das Puerperalfieber im engern Sinne abgehandelt werden, möge hier einiges Allgemeine über die Fieber der Wöchnerinnen Platz finden. Um den weiten und engsten Begriff der Febris puerperalis zu vermeiden,

definirt *Ritgen* (Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtshülfe Bd. V. Hft. 1. S. 111—124) die Krankheit folgendermassen: „Jedes eine Kindbetterin befallende Fieber, welches mit Erweichung, Congestion und Entzündung einiger innerhalb der drei Haupthöhlen gelegenen Gebilde so verbunden ist, dass das Fieber und dessen örtliche Complication dem Daseyn, oder dem Grade, oder der besondern Eigenthümlichkeit nach, wenigstens zum Theil als Folgen der eigenthümlichen Verhältnisse der gedachten Zeit angesehen werden müssen, ist im engen Sinn — Kindbetterinfieber." Dass auch dieser Definition Zwang angethan worden, sieht man leicht ein; obgleich ihr einiger praktische Werth nicht abzusprechen ist. Wir wollen die Sache ganz einfach betrachten: Fieber und Fieberbewegungen bei Wöchnerinnen sind gar nichts Seltenes; denn die Wöchnerin ist als eine Verwundete zu betrachten. Alles, was störend in die kritischen Bewegungen des Wochenbettes (Wochenschweiss, Milchsecretion, Lochienfluss) eingreift: Schreck, Angst, Gemüthsbewegungen, besonders Furcht und Ärger, erregt leicht Fieber. Ebenso schädlich sind Diätfehler, Erkältung. Nicht selten fangen solche Fieber mit starkem Froste und folgender Hitze an, dabei grosse Unruhe, Angst, schneller Puls etc. Cnr. Man untersuche den Leib, den Uterus, ob Localaffectionen da sind. Ist dies nicht der Fall, so hüte man sich ja vor einem eingreifenden Verfahren, besonders vor Blutausleerungen; denn ächte inflammatorische Fieber, wie z. B. bei ausgebildeter Pneumonie im vollsaftigen Körper des Mannes, kann keine Wöchnerin bekommen, wohl aber ein erethistisches, der Febris neuropathica ähnliches Fieber. Ich habe solche Fieber mit scheinbar furchtbaren Zufällen auftreten sehen und dennoch erfolgte bei nicht eingreifender Behandlung die Genesung oft in wenigen Tagen (s. Febris nervosa erethistica). Hier können Mineralsäuren und kleine Dosen Opium oft Wunder thun, wenn sonst diese Mittel nicht contraindicirt sind. Blutausleerungen, überhaupt alle bedeutend eingreifende Mittel, führen zwei grosse Nachtheile herbei; der bedeutendste ist der: sie erregen Furcht und Angst im Gemüthe des Kranken, und sie sind durch ihre schädlichen Eingriffe in den Organismus, indem sie schwächen oder überreizen, nachtheilig. Erfahrne Praktiker gestehen, dass Entzündungen und Fieber der Wöchnerinnen (d. h. das sogenannte Kindbetterinfieber) oft einen rapiden, zerstörenden Charakter zeigen und durch das kräftigste antiphlogistische Verfahren selten oder gar nicht beschränkt werden (s. *Pfeufer* in *Horn's* Archiv 1824. März u. April S. 251. *Froriep's* Geburtshülfe 1827. Th. II. S. 526. *Busch* a. a. O.). Ich setze hinzu: sie würden in vielen Fällen geheilt worden seyn, hätte man weniger kräftig, mehr exspectando verfahren, hätte man mehr bedacht, dass es auch Entzündungen giebt, die kein kräftiges Blutlassen vertragen. In der Regel haben die Fieber der Wöchnerinnen den Charakter der Synocha nervosa, der Febris nervosa erethistica. Eine diesen Fiebern angemessene Behandlung mit Berücksichtigung der Wochenbettskrisen führt hier das meiste Heil herbei. Statt der wohlthätigen Kälte passt hier demnach nur kühle und gleichmässige Zimmertemperatur, statt der kühlenden Purgirsalze, die hier den Wochenschweiss hemmen und durch Erregung von Durchfällen den Uterus stören und ihm die Ruhe zur Heilung rauben würden, ölige Emulsionen, besonders aber kleine Dosen Mineralsäuren, statt der Aderlässe häufig nur Blutegel u. s. f. Das weibliche Geschlecht steht auch in physischer Hinsicht der Kindernatur weit näher als das männliche; und diese Kindernatur spricht sich im Wochenbette, wo die Sensibilität erhöhet und die Reizbarkeit gesteigert ist, noch stärker aus. So wie beim epidemischen Typhus nichts so gewiss zum Tode führt, als Furcht, indem dadurch das ächte Stadium nervosum schneller herbeigeführt wird, ebenso gewiss ist es auch, dass Tausende von Wöchnerinnen bei Febr. erethistica hätten gerettet werden können, hätte man das Übel für weniger bedeutend gehalten. Alle gute Schriftsteller halten die Febris puerperalis im engern Sinne für etwas sehr Gefährliches. Allerdings kann dies im Verlauf desselben, sobald der typhöse Charakter eintritt, der Fall werden. Sie bedenken aber nicht, dass

auch die Miene des Arztes am Krankenbette, die Miene der Angehörigen deutlicher und lebendiger zu der Wöchnerin spricht als die beredteste Sprache. Diese Mienen sagen: die Krankheit ist bedeutend, ist gefährlich; ihre Wirkung ist Erregung von Furcht, und nun erst wird sie gefährlich. Berücksichtigen wir zugleich, dass es tausend und abertausend unbestimmte Krankheitsaffectionen giebt, die die Erfahrung als solche nachweist, die, ohne eine bestimmte Krankheitsform angenommen zu haben, wieder verschwinden, wie sie gekommen sind; ferner, dass jeder Krankheitsprocess ein fortschreitender, im Bilden und Rückbilden begriffener ist, dass also auch jedes Fieber der Wöchnerin sein Incrementum, Status und Decrementum hat, dass es oft gar nicht zu einer bedeutenden Höhe kommt, dass in der lebenden kranken Natur unzählige Mittelstufen stattfinden müssen, ehe der sogenannte sthenische Fiebercharakter zum wahrhaft asthenischen werde; so ists nachtheilig für den Kranken wie für den Arzt, die Malignität der Febris puerperarum festzuhalten. Wer das Leben und Treiben der Ärzte kennen gelernt hat, wird auch mit mir die Beobachtung gemacht haben, dass denjenigen Ärzten, die die sogenannte Malignität der Febris puerperalis nicht festhalten, die wenigsten Wöchnerinnen an diesem Fieber sterben. Bei den andern heisst es: Aus Furcht zu sterben, sind sie (die Kranken) gar gestorben! Häufig sind die Fieber der Wöchnerinnen weiter nichts als Wundfieber, Folge der bei jeder Geburt stattfindenden Verletzung des Uterus; wer hier durch Furcht und Aderlassen die schon an sich schwache Energie schwächt, handelt ebenso verkehrt als derjenige, der die Lebenskräfte durch Excitantia zu heben sich bestrebt und so örtliche Entzündungen veranlasst (vergl. Febris vulneraria). Die unglücklichen Ideen von Sthenie und Asthenie schaden hier am meisten. Es ist schon ein grosser Tadel, wenn man eine Keule aufhebt, um eine Laus zu tödten, noch mehr trifft dieser Tadel diejenigen Ärzte, die scheinbar gefährliche Zufälle für gefährlich halten und dagegen heroische Mittel verordnen, die Öl ins Feuer giessen. Man bedenke doch, wie gefährlich der epileptische Insult aussieht, und dennoch überstanden ihn Menschen viele tausend Mal, ohne dass er tödtete, ja ohne dagegen zu mediciniren. Der Productionstrieb, der bei den Schwangern sich auf den Fötus bezog, wird nach der Niederkunft ein äusserer. Eine erhöhte plastische Thätigkeit als Nachhall der eben vollendeten Schöpfung waltet noch fort und äussert sich als Absonderungsprocess (Wochenschweiss, Lochien, Milchsecretion). Alles, was diesen Process plötzlich stört, hemmt, unterdrückt, macht einen schlimmen Verlauf des Wochenbettes, und erregt Fieber und Entzündungen, weil andere Organe vicariirend auftreten, worin dieser Process nun als eine anomale Erscheinung auftritt. In den ersten 9 Tagen des Wochenbettes ist der plastische Trieb stärker als späterhin, die Brüste allein genügen ihm nicht, auch Schweisse und Lochien müssen helfen. Hier wirken also besonders Erkältung und Diätfehler schädlich, besonders das Wechseln der Wäsche, der Genuss nährender, gewürzhafter, erhitzender Speisen und Getränke. Auch die Gemüthsbewegungen sind hier so nachtheilig, weil sie ganz besonders auf die Milchsecretion störend einwirken, vor allen aber die Furcht und der Schreck. Alle sporadischen Fieber bei Wöchnerinnen halte ich in den ersten Tagen der Krankheit für nicht gefährlich. Etwas ganz Anderes ist es dagegen mit Febris puerperalis nosocomialis, wo zufällige Schädlichkeiten, Typhuscontagium etc. dasselbe so bösartig machen, wie ich dieses in Krankenhäusern genug beobachtet habe. Schulgerecht nimmt man verschiedene Arten der Febris puerperalis sensu strictiori an, welche Hr. Dr. *Tott* in Ribnitz auszuarbeiten die Güte hatte, die ich also hier folgen lasse.

Febris puerperalis simplex, *Febr. puerperalis erysipelatosa*, *Febr. puerp. seroso-inflammatoria*, das einfache Kindbetterinfieber. Symptome sind: vorwaltende Zeichen von Peritonitis, Epiploitis, Enteritis, Metritis, Ganglionitis und Adenitis abdominalis (s. Inflammatio peritonaei, intestinorum, uteri etc.), wenn die Unterleibshöhle ausschliesslich, — oder von Phrenitis, Encephalitis, besonders Meningitis, wenn die harte Hirn-

haut consensuell ergriffen ist, was am häufigsten bei Personen mit Anlage zu Kopf- und Brustleiden stattfindet. Da man Bauchfellsentzündung hier am häufigsten findet, so nennen Viele die Krankheit schlechtweg *Peritonitis puerperalis.* Charakteristisch ist daher auch ein topischer Schmerz an irgend einer Stelle des Unterleibes, gewöhnlich in der Nabelgegend, anfänglich vagirender Art, sich aber bald über das ganze Abdomen verbreitend und bei äusserer Berührung sich vermehrend, je nach der Affection dieses oder jenes Eingeweides oder Organs. Häufig folgen nun bald Ekel, Übelkeit, Erbrechen, Angst, Kolikschmerz mit vermehrten oder verminderten Stuhlgängen, hoher Grad von Empfindlichkeit des Unterleibes, besonders wenn die Abdominalmuskeln leiden (Myositis abdominalis), Geschwulst desselben, Strangurie, Harnverhaltung, Tenesmus, bei Ganglionitis abdominalis Marmorkälte der Extremitäten, Singultus, Sehnenhüpfen und andere Nervenzufälle, oft auch eine Art Hydrophobie, Aphonie (*Berends*); pneumonische, pleuritische, encephalitische Symptome (im letztern Falle dumpfe Kopfschmerzen, Sopor, Delirium); Unterdrückung der Lochien, oft gleich anfänglich, oft erst im Verlaufe der Krankheit; seltener sind die Fälle, wo sie fortfliessen (hier litt wol wenig oder gar nicht die Geschlechtssphäre); verhinderter Eintritt der Milchsecretion oder Verschwinden der schon stattgefundenen, daher Welk- und Schlaffwerden der Brüste, häufig auch Fortdauer der Milchsecretion, das Fieber ist dem Typus nach ein remittirendes, oft an Intermittens grenzendes, gewöhnlich am Abende exacerbirendes, von serös-entzündlicher Natur; jedoch mit kleinem, schnellem, variablem, den Abdominalentzündungen eigenthümlichem Pulse, sowie mit entschiedener Neigung zu Synochus und Typhus. Die Krankheit tritt bald früher, bald später nach der Entbindung ein, oft unmittelbar nach dem Milchfieber, daher am 2ten, 3ten Tage nach derselben, oft aber auch erst nach 2—3 Wochen. 2) *Febris puerperalis vere inflammatoria s. phlegmonodes, Synocha puerperalis.* Die örtlichen Zufälle der verschiedenen, bald dieses bald jenes Abdominalorgan ergreifenden, späterhin sich selbst auf Lunge, Pleura und Hirnhäute verbreitenden Entzündung sind hier wie bei Nr. 1; jedoch nicht, wie dort, von entzündlicher Affection der serösen und Schleimhäute ausgehend (daher nicht Hymenitis, Meningitis, Neuritis, Adenitis), sondern durch Phlegose der Arterien und Venen (? *M.*), sowie der Muskelhaut der Organe bedingt, also durch Angioitis im Allgemeinen und durch Arteriitis, Phlebitis, Myositis insbesondere; dabei ein Fieber von wahrhaft entzündlichem, phlegmonösem, vom Blutgefässsystem ausgehendem Charakter (s. Febris inflammatoria), das bei der diesen Fiebern eigenthümlichen Luftconstitution (trockne Luft, Ostwinde) sich häufig von den serösen Gefässen auch auf die rothen fortpflanzt. 3) *Febris puerperalis gastrica.* Hier sind neben den örtlichen Symptomen, wie bei Nr. 1, die bekannten gastrischen Zufälle; bald ists mehr eine Febris atrabilaris, bald mehr eine gastrico-venosa (s. oben Febris gastrica und biliosa, desgl. *Richter's* Therapie Th. I. S. 298). Man hüte sich hier aber ja vor Verwechselung der gastrischen Symptome mit den consensuellen Signis gastricis als alleiniger Folge der entzündlichen Affection der gastrischen Organe. 4) *Febris puerperalis nervosa, Typhus puerperalis.* Hier sind die örtlichen Zufälle, wie bei Nr. 1, also die Zeichen von Hymenitis, Ganglionitis, Adenitis abdominalis, und in weiterer Verbreitung auf Kopf und Brust auch Adenitis thoracica und Meningitis, begleitet von einem Fieber nervösen Charakters (gewöhnlich eine Febr. nervosa erethistica, nur kurz vor dem Tode Febr. torpida, paralytica. *M.*), in welches überzugehen auch die Febr. puerperalis simplex grosse Neigung hat. 5) *Febris puerperalis putrida, endemica, epidemica, nosocomialis, Synochus putridus, malignus* (*Harless*). Auch hier sind die örtlichen Zufälle die der Febris puerperalis simplex. Doch sind die Schmerzen im Unterleibe meist nur gering, häufig nur in der Tiefe des Abdomens, dagegen die hier schon früh auftretenden Brust- und Kopfaffectionen bedeutender; das Fieber zeigt die Symptome des putriden Charakters (s. Febr. putrida), herrscht in der Regel epidemisch, sich entwickelnd aus einem Miasma, das häufig in überfüllten, un-

reinlichen Kranken- und Gebärhäusern beobachtet wird. Hier ist es zuletzt selbst ansteckend, contagiös (*Basedow*, *Tott*), obgleich *Neumann* diesem widerspricht. Auch ausserhalb Kranken- und Gebäranstalten kann es, unter ungünstigen, die Febris putrida befördernden Schädlichkeiten, zuweilen vorkommen. Typhöse Gehirnaffectionen, Delirium blandum, Sopor, Ausfluss einer fauligen, blutig-saniösen, unerträglich stinkenden, die Zimmerluft verpestenden Feuchtigkeit aus den Genitalien, allgemeiner Frieselausschlag ohne Krisen und Erleichterung, höchster Grad von Adynamie: dies sind die gewöhnlichen Zeichen dieser schlimmen Form. Der Tod erfolgt gewöhnlich zwischen dem 5ten und 9ten Tage, nur selten früher oder später, Genesung nur unter unvollkommner Zertheilung der Abdominalentzündung und durch Übergang in Phthisis puerperalis mit nicht ganz schwindendem Bauchschmerz, der nicht selten Ascites purulentus oder aquosus folgt. **Diagnose** des Puerperalfiebers. Ist nicht schwierig. Die eigenthümlichen örtlichen, entzündlichen Affectionen des Unterleibes unterscheiden es leicht von andern gastrischen, typhösen und synochischen Fiebern, desgleichen vom Frieselfieber. Man könnte es vielleicht mit dem Milchfieber verwechseln. Dies ist aber nur von kurzem Verlaufe, begleitet die eintretende Milchsecretion symptomatisch, erscheint besonders bei plethorischen Frauenzimmern, bei starker Blutcongestion und nach 12—24stündiger Suppression der Lochien, bei versäumter Milchausleerung, bei Mastitis; hier fehlen die Localaffectionen des Unterleibes, die bei Febr. puerperalis stets zugegen sind. Von einer ächten Peritonitis unterscheidet sich unsere Krankheit, nach *Burns*, durch die charakteristische Niedergeschlagenheit, Schwäche und den Kopfschmerz, durch die mindere Hitze und Röthe des Gesichts, durch den mindern Durst, durch das nicht immer entzündliche Fieber, durch die Zeichen von Metritis; dagegen ist bei Peritonitis der schnell zunehmende und fixe Leibschmerz das Hauptsymptom. Von den Nachwehen unterscheidet sich die Krankheit durch die eigenthümliche Beschaffenheit der Wochenbettsfunctionen, durch die Stelle, die Periodicität des Unterleibsschmerzes, sowie durch die geringere Heftigkeit aller Zufälle. Die Kolik könnte man noch mit dem Puerperalfieber verwechseln. Hier fehlt aber die heissere Haut, die trockne Zunge; auch ist der Puls bei der Kolik weich, der Leib stärker aufgetrieben, es erfolgen Ructus und Flatus; auch sind die Füsse hier zuweilen schon anfangs kalt (*Burns*). Die reine Metritis wird man gleichfalls mit Febr. puerperalis nicht leicht verwechseln, da sie ihre eigenthümlichen Zeichen und Verlauf hat (s. **Inflammatio uteri**). **Ausgänge.** *a*) Zertheilung erfolgt häufig unter Wiedereintritt der etwa gehemmten Lochien- und Milchsecretion; oft geht eine grosse Menge Blut, zuweilen von lymphatischer, milchiger Beschaffenheit aus den Genitalien ab. Auch durch starke Darmausleerungen seröser Art, selbst durch kritische Schweisse, Urin, Salivation entscheidet sich dieses Fieber; nicht selten vermindert es sich aber auch ohne deutliche Krisen (*Miguel*). *b*) Ausschwitzung, Ergiessung, Exsudation (Eccrisis idiostatica, erronea, *Fr. ab Hildenbrand*) einer eiterartigen, an Gestaltung, Farbe, Consistenz nicht immer gleichen, meist weisslichen, der dicken oder geronnenen Milch sehr ähnlichen, bald mehr käsigen, flockigen, bald eiweissartigen Materie. Bei diesem ungünstigen Ausgange finden wir dieses Fluidum theils unter dem Bauchfelle, unter dem Netze, theils auf der Oberfläche der Leber, der Milz, als einer Continuation des Bauchfells vermöge ihres serös-häutigen Epitheliums; aus demselben Grunde auch im Cavo uteri, in schlimmen Fällen auch aus dem Brustfelle abgesetzt, sogar in der Brusthöhle über die Lungen ergossen, oder, aus der Arachnoidea kommend, auch über das Gehirn und seine Höhlen verbreitet. Zuweilen finden sich in den Leichen häufiger Spuren von Entzündung der Tuben und Ovarien als des Uterus (*Nägele*, *Burns*, *Vandenzande*). Die Exsudation geht am häufigsten von der innern Fläche des Darmfells aus, wo sie am stärksten und bestimmtesten (als Krise am unrechten Orte) erscheint. Zuweilen erfolgt statt dieser Exsudation purulenter Materie blos Ergiessung von limpidem Serum in die Bauchhöhle (Ascites aquosus), worauf gar häufig Brand oder allmäli-

ger Tod durch Abzehrung folgt. Der Ausgang in Exsudation, welcher bei dem tödtlich werdenden Puerperalfieber nie fehlt (*Harless*) und am häufigsten auf die Febr. puerp. simplex folgt, findet zwischen dem 5ten und 10ten Tage der Krankheit, oft unerwartet schnell unter Nachlass der örtlichen Beschwerden, also bei scheinbarer Besserung statt. Zeichen derselben sind: weiche, nicht harte Auftreibung des Unterleibes (Meteorismus), worin man eine Art von Fluctuation fühlt, desgleichen dunkelrothe, umschriebene Flecke auf der Wange (*Busch*). c) Metastasen, besonders auf die Lymphgefässe (*Busch*) in Form von Drüsenanschwellungen; d) Abscesse, Eiterungen im Zellgewebe, Zerstörung einzelner Organe; e) Melanchblien, chronische Entzündungen, Verwachsungen, faulige Auflösung der Eingeweide, Putrescentia uteri, Phthisis abdominalis puerperalis, und f) Brand. Letzterer ist unter den Ausgängen der Puerperalis gar nicht selten, besonders wenn der Fiebercharakter nervös oder putrid ist, wenn sich die Entzündung auf den Magen und die Gedärme verbreitet, die Unterleibsganglien ergreift etc. Ein kleiner intermittirender Puls, kalte klebrige Schweisse, Facies hippocratica, Sopor, Delirien, Verminderung der Schmerzen bis auf einen gewissen Grad etc. deuten seinen Eintritt an (desgleichen ein starker Schüttelfrost; *M.*). Ursachen. Prädisponirend wirkt Alles, was die Anhäufung der Säfte im Unterleibe während der Schwangerschaft und Entbindung befördert, die Unterleibsorgane drückt und presst, die Gefässmündungen verkleinert und sie so unfähig macht, dem beim Gebäracte eintretenden starken Säfteandrange zu widerstehen. Versäumte Unterstützung des Unterleibes durch Leibbinden nach der Geburt, besonders bei ganz jungen, bei laxen und ältern Frauen, rheumatische Leiden, chronische Diarrhöen, zu frühes und übermässiges Verarbeiten der Wehen, zu kurzer oder zu langer Verlauf des Gebäractes, deprimirende Affecte, Missbrauch grosser Gaben Opium bei der Geburt; strenge Kälte, grosse Sommerhitze, nasskalte Witterung, herrschende Scharlach- und Masernepidemien, sitzende, weichliche Lebensart (daher die höhern Stände); desgleichen mehr die nördlichen als südlichen Länder geben die meiste Disposition zu diesem Übel. Gelegenheitsursachen sind: ganz vorzüglich Erkältung vor und während des Gebäractes, desgleichen im Wochenbette; hier besonders durch zu kühles Getränk, durch unvorsichtigen und zu häufigen Wechsel der Leibwäsche, zu heisse oder zu kalte Wochenstuben; ferner plötzlicher Schreck, Ärger, Missbrauch hitziger Getränke und Arzneien, schwere und zu schnelle Entbindungen, zu stark drückende Leibbinden im Wochenbette, Placenta retenta, grobe Verletzungen der Genitalien durch Hebammen und Geburtshelfer; ein sich in Entbindungshäusern entwickelndes, jedoch nur beschränkt inficirendes, nicht durch andere Personen ausserhalb der Anstalt fortzupflanzendes Contagium, das sich aber auch ausserhalb Gebär- und Krankenhäusern aus gewissen epidemischen und endemischen Ursachen, aus einer eigenen katarrhalisch-nervösen Witterungsconstitution (*Richter*), aus dem Nerven- und Faulfiebercontaginm entwickeln kann. — Das ächte entzündliche Puerperalfieber (Nr. 2.) entsteht durch offenbare Erkältung am häufigsten, zumal bei vorherrschender entzündlicher Witterungsconstitution, bei plethorischen Frauen, häufig bei der ersten Entbindung, durch Missbrauch erhitzender Speisen, Getränke und Arzneien, durch plötzliche Suppression der Lochien, Verletzungen der Genitalien; die gastrische Form (Nr. 3.) am häufigsten im Herbst, besonders bei Status gastricus und solcher Luftconstitution; die nervöse Form vorzüglich durch Schrecken, Kummer, Sorge, bei sensibler, nervöser Körperbeschaffenheit, bei zarten, schwächlichen, jugendlichen Subjecten; auch eigenes, in Krankenhäusern sich entwickelndes Contagium, desgleichen die heisse Sommerzeit begünstigen die Puerperalis nervosa; sowie auch die putride Form durch ein anderes Contagium in und ausserhalb den Spitälern, begünstigt durch Luftbeschaffenheiten eigenthümlicher Art, leicht hervorgerufen wird, was indessen Gottlob! selten vorkommt (s. Febris putrida). Wesen der Krankheit. Ist nach des Verfassers (*Tott*) Ansicht entzündliche Affection des gesammten serösen und mucösen Häute-

und Gefässsystems, der grossen Nervengeflechte im Unterleibe (Hymenitis, Adenitis, Ganglionitis abdominalis), und in weiterer Verbreitung auf die Brusthöhle (bei Disposition zu Katarrhen, serösen Pneumonien), sowie auf die Kopfhöhle, auch der Pleura und Dura mater (Hymenitis thoracica et Meningitis); oft aber auch Entzündung der arteriösen, venösen und der Muskelpartien der Abdominalorgane (Arteriitis, Phlebitis, Myositis abdominalis), besonders bei phlegmonösem Charakter des Fiebers. Die Puerperalis hat auch in ihrer einfachen Form entschiedene Neigung zum nervösen Charakter. *Busch*, *Harless* und Andere halten die Krankheit für identisch mit Peritonitis, häufig zugleich mit entzündlichen Localaffectionen in Bauch-, Brust-, und Schädelhöhle, selbst in den Extremitäten als Phlegmatia alba dolens (*Busch*, Gemeinsame deutsche Zeitschrift f. Geburtshülfe Bd. II. Hft. 3. S. 483—539). Doch scheint letztere eher ein Morbus sui generis zu seyn (*Tott*). *Sundelin's* neue, noch durch zu wenige Erfahrungen bestätigte Ansicht ist diese: das Puerperalfieber ist eine eigenthümliche Krankheit, ausgehend von einer Alteration und abnormen Krasis und Vegetation der Nerven-, besonders der Gangliensubstanz, sowol qualitativer als quantitativer Art (s. *Berends* Vorlesungen von *Sundelin* Bd. VI. Abtheil. 2. S. 467 fg.). Behandlung. Ist nach des Verf. (*Tott*) Ansicht folgende: a) Prophylaktisch Vermeidung aller bei den Ursachen angegebenen Schädlichkeiten, so weit uns dies möglich ist, sowol in der Schwangerschaft, als bei der Entbindung und dem Wochenbette; vorsichtige und sorgfältige Leitung des Nachgeburtsgeschäfts, gleichmässige Erhaltung der Transspiration im Wochenbette (Wochenschweiss), zeitiges Anlegen des Kindes, Vermeidung alles überflüssigen Arzneigebrauchs, Hebung etwaniger Stuhlverstopfung durch ein einfaches Lavement, nicht durch Salztränke (oder gar durch Electuar. lenitivum, wie dies dumme Hebammen noch so häufig am 2ten, 3ten Tage nach der Geburt anordnen, worauf ich die schlimmsten Zufälle folgen sah, *Most*); bei unterdrücktem Lochienfluss am 2ten, 3ten Tage nach der Geburt lauwarme Injectionen von Infus. flor. chamomillae in die Scheide; bei contagiösem Charakter der Krankheit in Spitälern etc. strenge Reinlichkeit, Luftreinigung durch Ventilatoren und Isolirung der Kranken; die sonst so herrlichen Guyton-Morveau'schen Räucherungen erregen leicht Pneumonie, und sind daher contraindicirt (*Busch*, *Tott*). (Zweckmässig möchte hier die Solutio calcar. oxymuriat., womit Tücher angefeuchtet und im Zimmer aufgehangen werden, seyn. Vergl. d. Art. Gangraena nosocomialis. *M.*). Bei Neigung zu Leibesverstopfung in der Schwangerschaft passt Ol. ricini mit Salz und Manna (noch besser der in der That herrlich wirkende Leonhard'sche Trank, oder folgende ganz ähnlich wirkende Mixtur: ℞ *Sal. Glauberi* ℥ij, — *anglic.* ℥j, *Aq. font.* ℔ij, *Vini rubr.* ℥ij. M. S. Morgens ¼—1 Obertasse voll zu nehmen; *Most*), bei plethorischen Subjecten mit Brust- und Kopfcongestionen einige Tage vor der Niederkunft ein Aderlass am Arm. Auch das Selbststillen, Ruhe des Geistes und des Körpers im Wochenbette, Vermeidung der Wochenvisiten, schützt vor der Krankheit. (Die besten Präservative sind Sorge für die Krisen durch Schweiss, Lochienfluss und Milch, vor dem 7ten Tage kein Wechseln der Leib- und Bettwäsche; letztere müssen aufs vorsichtigste getrocknet und erwärmt seyn; ferner keine Arzneien oder Lavements vor dem vierten Tage nach der Niederkunft, wenn auch die Leibesöffnung fehlt; strenge Diät, Haferschleim, Brotsuppen, nichts Festes vor dem 7ten Tage. *Most*). Die therapeutische Behandlung der *Puerperalis simplex* erfordert Blutegel, 15—20 Stück, an den Unterleib, aber erst dann, wann die entzündlichen Localleiden deutlich hervorgetreten sind. Man applicirt sie an die schmerzhaftesten Stellen des Abdomens. Mit dem Aderlassen sey man vorsichtig, wiederhole es nie. Nach den Blutausleerungen passt innerlich Merc dulcis und Extr. hyoscyami, p. d. gr. j, alle 4 Stunden gereicht (*Schweighäuser*), noch besser ist Kalomel mit Digitalis (*Miguel*), daneben innerlich Pot. Riverii ℥ij, Aq. flor. sambuci ℥vj, stündlich 1 Esslöffel voll, und zugleich warme Fomentationen von Herb. hyoscyami, cicutae, Cap. papav. auf den Unterleib, späterhin Lin. volat.

camphor. mit Tinct. opii, mit Unguent. mercuriale zum Einreiben, besonders wenn schon Ausschwitzung da ist (*Miguel*); bei metritischen Symptomen und Meteorismus trockne Schröpfköpfe auf den Unterleib und Einspritzungen von Herba cicutae ℥ij, mit 2 Schoppen Wasser gekocht, in die Mutterscheide (*Autenrieth*, *Amelung*), bei bedeutenden Schmerzen kleine Dosen Ipecacuanha, allenfalls mit Kalomel. Bei entzündlicher Affection der Brusthöhle, entstanden (nach *Busch*) durch Rücktritt des venösen, im Uterus angehäuften Blutes in die Lungenzellen oder durch gestörte Rückwirkung der Gefässthätigkeit im Unterleibe auf die Brust, oft in Folge früherer Disposition zu Brustleiden, sowie bei vorwaltendem Hirnleiden, passt die diesen auch ausser dem Wochenbette vorkommenden Übeln angemessene Behandlung (s. Pneumonia, Encephalitis); also bei Meningitis Blutegel an die Schläfe, dann kalte Kopfumschläge, innerlich Nitrum mit Lactucarium, später Merc. dulcis, alle 2 Stunden ½—1 Gran, Vesicatoria in den Nacken, bei entzündlichem Brustleiden Aderlass, Blutegel, Nitrum mit Tart. vitriolat. in einem Decoct. rad. althaeae u. s. f. (Man vergesse aber nicht, dass man eine Wöchnerin vor sich hat, und schwäche nicht zu viel. *Most*). Eine reizlose, nicht blähende Diät, Ruhe der Seele und des Körpers, temperirte Stubenluft, leichte Bettdecken, Vermeidung des grellen Lichts, vorsichtiger Wechsel der Wäsche, Sorge für gehörige Sedes und Urinsecretion, gehörige Entfernung von Nachgeburtsresten: diese Dinge sind nicht zu übersehen. Die *Febr. puerperalis inflammatoria* erfordert ausser den Blutegeln oft einen Aderlass; doch nehme man sich sehr damit in Acht, wenn die Krankheit schon 5—8 Tage gedauert hat. Hier passen anfangs Nitrum, vegetabilische Säuren, ein Pulver aus ℞ *Tart. depurati* ℥ʃʃ, — *natronat.* ℨvj, — *emetici gr.* ij, *Sacchari* ℥ʃʃ. M. f. p. S. Zweistündlich einen Theelöffel voll mit Wasser (*Weickard*); daneben lauwarme Umschläge von Rad. althaeae und Rad. consol. major. ana, auf den Unterleib (*Fuchs*). Die *Febr. puerperalis atrabilaris* erfordert anfangs Resolventia frigida: Pot. Riverii mit Salmiak und Tart. emet. in refr. dosi, dann Laxirmittel aus Tamarinden, Salzen; bei bedeutenden Localaffectionen auch Blutausleerungen. Dieselbe Cur erfordert anfangs die *Febr. puerp. gastrico-venosa*, besonders Pot. River. cum succo citri parat. mit Sal ammon. und Tart. emetic., bei Turgescenz der Sordes nach Oben ein Vomitiv aus Ipecacuanha (doch erst nach den nöthigen Blutausleerungen), bei Turgescenz nach Unten Laxantia aus Tamarinden, Salzen etc. Aber auch hier übersehe man die Localaffectionen nicht, sondern wende Blutegel etc. dagegen an. Auch bei der *Febr. puerp. nervosa* wende man letztere anfangs gegen die Localentzündungen an, gebe innerlich Kalomel, mache die genannten Umschläge und Einreibungen auf den Leib, verordne erst später Vesicatoria, Moschus, Liq. c. c. succ., Valeriana, Arnica, Kampher. (In der Regel waltet hier die erethistische Form vor; hier passen vorzüglich Mineralsäuren mit Infus. valer. und kleine Dosen Tinct. opii. *Most.*) Bei der *Febr. puerp. putrida* passen vorzüglich die Mineralsäuren, die Valeriana, Arnica (s. Febris putrida), besonders die Aqua oxymuriatica. — Eine etwas andere, zum Theil noch zu prüfende Curmethode hat *Busch* empfohlen. Bei den ersten Zeichen der Febr. puerperalis mit entzündlichem Leiden des Unterleibes räth er an: mässig erwärmtes, mehr kühles, geräuschloses, verdunkeltes Krankenzimmer, Bedecktbalten der Wöchnerin: alle 2 Stunden warme Einspritzungen in die Vagina und den Uterus von Decoct. malvae et cicutae, Aufmunterung des Kindes zum Saugen; zum Getränk Decoct. flor. malvae, bei kalten Füssen Reiben derselben mit erwärmten Tüchern, Aderlässe mit grosser Vorsicht, nur bei den dringendsten Anzeigen und nie wiederholt, nur gleich anfangs, ebenso die Blutegel. Grosse Spannung und heftiger anhaltender Schmerz des Unterleibes indiciren die Blutausleerung. Bei mässigem Localleiden des Unterleibes erst am 2ten Tage Blutegel, anfangs innerlich Ol. ricini bonum oder Ol. papav. albi in Emulsion und mit Extr. hyoscyami, Extr. belladonnae, selten mit Opium, oder Aq. amygdal. amarar. in ziemlich grossen Gaben, oder mit Tart. emetic., z. B. wenn keine andere Indication früher zu er-

füllen war: ℞ *Sem. papav. albi* ℥ß, *fiat c. aq. comm. l. a. Emulsio* ℥vjjj; *adde Ol. amygdal. dulc.* ℥j, *Pulv. gumm. mimos.* ʒjj, *Extr. hyoscyami* gr. vj—vjjj, *Tart. emetici* gr. j. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll; zugleich Einreibungen des Unterleibes mit erwärmtem Ol. hyoscyami, bei Meteorismus mit etwas Unguent. mercur. ciner. versetzt. Bauch und Brüste werden dabei mit erwärmtem Flanell bedeckt; bei Stuhlverhaltung gebe man ein Klystier. Nitrum und Mittelsalze passen gar nicht, Brechmittel nur da, wo die Sordes deutlich nach Oben turgesciren, nicht bei den so häufigen consensuell vorhandenen gastrischen Zeichen. Folgt am 2ten Tage der Krankheit nach dieser Cur keine Linderung, oder ist schon gleich anfangs die Krankheit sehr heftig, so passt Kalomel, alle 2 Stunden ¼, ½—1 Gran in steigenden Gaben, bei hohem Reizzustande in Verbindung mit Gumm. mimos. und Extr. hyoscyami, oder ⅛ Gran Ipecacuanha, alternirend mit der obigen Ölemulsion. Eine hierauf folgende mässige Diarrhöe schadet nicht. Am 2ten Tage passt auch ein lauwarmes Bad mit einem Zusatze von 3—4 ℔ Kochsalz. (Ohne grosse Noth bade man keine Wöchnerin; Vorurtheile und Hebammen sind dagegen, erregen Angst und Furcht, und — schaden; ausserdem ists auch gar nicht zu leugnen, dass Erkältung dabei leicht stattfinden und so das Mittel mehr schaden als nützen kann. *Most.*) Tritt keine hervorstechende Reizung des Magens ein, so steigt man mit den Brechweinsteingaben. Am 3ten Tage sind die Blutegel zu 10—15 Stück, wenn sie schon am ersten Tage gesetzt worden, zuweilen zu wiederholen. Die innern Mittel werden fortgesetzt. Wird der Durchfall heftig oder zeigen sich die Vorboten der Salivation, so vermindert man die Gaben des Kalomels; die Injectionen werden fortgesetzt. Ist die Haut sehr trocken, so lege man Senfteige an die Waden, und reibe in den Unterleib und an die innere Fläche der Schenkel Unguent. mercur. ciner. Ekeln den Kranken jetzt die öligen Mittel, so gebe man Decoct. rad. althaeae ℥vj, Tart. emet. gr. j, Extr. hyoscyami gr. vj, Syr. amygdal. ℥ß. Mit diesen Mitteln fährt man während der Dauer des entzündlichen Zeitraums fort, giebt weder Valeriana, noch ähnliche Mittel, setzt aber zu dem Kalomel, wenn verstärkte nervöse Erscheinungen eintreten, ⅙—¼—½ Gran Kampher, zuweilen eine kleine Dosis Opium. Einer stärkenden Nachcur bedarf es nicht. Bei drohender oder wirklich eingetretener Exsudation giebt *Busch* Kampher mit Kalomel, alternirend mit einem Infuso-Decoctum Senegae und Digitalis, lässt die kleinen Dosen Tart. emet. fortsetzen, und das Unguent. mercur. mit Linim. vol. camphor. und Tinct. cantharidum einreiben. Selten ist vollkommene Ausschwitzung zu heilen; hier räth er innerlich zum Oleum terebinth., empirisch nach vorangegangenen Blutausleerungen von *Payne* empfohlen; dabei zur Hebung der sinkenden Kräfte Valeriana, Serpentaria mit Liq. c. c. succ., Naphtha etc., über den Bauch ein grosses Vesicatorium, bei nervöser, putrider Complication auch China, Moschus. Bei langsam erfolgender Ausschwitzung dienen Diuretica mit Tonicis, bei zurückgebliebener Verdickung und Verhärtung des Bauchfells kräftige Mercurialeinreibungen und innerlich Senega; den reizenden Heilplan wende man nie zu früh an. Bei der Puerperalis mit Entzündung der Brustorgane räth er anfangs einen Aderlass, daneben die Einspritzungen in den Uterus, innerlich kleine Dosen Tart. emet., und die Behandlung, wie bei Puerperalis cum Peritonitide. Tritt die Krankheit plötzlich mit Encephalitis auf, wobei Schmerzlosigkeit des Leibes, aber grosse Unruhe, Geschwätzigkeit, Raserei etc. stattfinden, dann sogleich ein Aderlass von 10—20 Unzen, hinterher ℞ *Nitri depur.* ʒjj, *Tartar. emet.* gr. jj, *Lactucarii* gr. vj—vjjj, *Emuls. sem. papav.* ℥vj. M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll, alternirend damit alle 2 Stunden 1—3 Gran Kalomel, alle 1—2 Stunden die obigen warmen Injectionen in die Vagina; dabei häufiges Anlegen des Kindes; nur bei Stupor kalte Kopfumschläge, bei nicht bald eintretender Besserung Blutegel an die innere Seite der Oberschenkel, bei grosser Heftigkeit und Dauer der Raserei auch an den Kopf; selbst Wiederholung des Aderlasses; bei trockner Haut neben dem Kalomel Salmiak mit Tart. stibiat, Sinapismen, ableitende Lavements; beim Stupor in

der acuten Encephalitis Vermeidung der Narcotica, dagegen neben den andern innern Mitteln Fomentiren der untern Extremitäten mit warmem Senfaufguss, in Flanelltüchern übergeschlagen, Injectionen in die Scheide, kalte Kopfumschläge, Sinapismen an verschiedenen Stellen, selbst in den Nacken und auf die Oberarme; bei andauerndem Hirnleiden ist eine Vesicatoriumswunde im Nacken offen zu erhalten. Man sorge ausserdem für Wiederherstellung der Milchsecretion durch Warmhalten der Brüste, trockne Schröpfköpfe, Anlegen des Kindes etc. Die eigentlichen Nervina excitantia sind mit grosser Vorsicht und erst spät anzuwenden. Bei langsam eintretender Encephalitis dienen innerlich Kalomel ¼ — 1 Gran in steigender Gabe; ausserdem Salmiak, Tart. emet. und Lactucarium in einem Decoct. rad. althaeae; in einigen Fällen passen daneben dreimal täglich 40—50 Tropfen Aqua lauro cerasi. Blutententziehungen sind hier selten indicirt, häufiger ein Fontanell am Arm zur Derivation vom Kopfe, besonders bei Verstandesverrückung. Bei den entzündlichen Localleiden der Extremitäten, die *Busch* als eine Varietät der Puerperalis ansieht, räth er *a*) gegen die Lymphgeschwülste an einzelnen Stellen der Extremitäten ausser den obigen innern Mitteln äusserlich Einreibungen von Ol. hyoscyami, warme Bedeckung mit Flanell, bei grossen Schmerzen Blutegel (Aderlässe sind selten nöthig), bei schmerzhafter Geschwulst Empl. cicutae et mercurial. ana. Später die Behandlung der etwanigen Lymphabscesse (s. Abscessus lymphaticus). Oft sind diese Geschwülste kritisch oder metastatisch in der Puerperalis cum Peritonitide. Hier vermeide man, warme Bedeckung und das Einreiben von Ol. hyoscyami ausgenommen, jede örtliche Behandlung. *b*) Bei der *Phlegmatia alba dolens* berücksichtigt er anfangs, also in der entzündlichen Periode, vorzüglich Wiederherstellung der Wochensecretion durch die angegebenen Injectionen etc., bei sehr heftigem Fieber und plethorischem Körper ein Aderlass, besser noch 20 Blutegel an das leidende Glied; innerlich alle 2 Stunden 1—2 Gran Kalomel mit Extr. hyoscyami, Einreiben des Schenkels mit Unguent. mercuriale und Ol. hyoscyami, neben dem Kalomel auch kleine Dosen Tart. emet. als Ekelcur. Erbrechen und Durchfall müssen verhütet werden. Bei eintretender Ausschwitzung lege man sogleich ein grosses Vesicator auf die obere Wade (noch besser in Form eines zwei Zoll breiten Bandes rings um den Schenkel, oberhalb des Kniees. *Most*), halte die Stelle durch reizende Salben 8—14 Tage offen, reibe Linim. volat. mit Tinct. cantharid. in den Schenkel, gebe innerlich Kalomel mit Digitalis und Tart. emeticus. Legen sich die Schmerzen, so vermindere man die Gaben dieser Mittel; ist die Ausschwitzung chronisch geworden und nichts Entzündliches mehr da, so passt innerlich mit Vorsicht Ol. terebinthinae. Im Verlaufe der Phlegmatia tritt oft ein Stadium nervosum ein. Hier wechsele man oft die Vesicantia, gebe innerlich Senega, Arnica, Tart. emet. in refr. dosi; späterhin, wenn Paralysen zurückbleiben, wende man warme Schwefelbäder, Acupunctur, Elektricität an. Alle kalten oder warmen Fomentationen sind bei der Phlegmatia verwerflich. — Auch die *Putrescentia uteri* hält *Busch* für eine Varietät der Febris puerperalis, obgleich sie wol richtiger eine Hysteromalacie ist (*Tott*, *Most*, *Ramisch*). Seine Behandlung ist die allgemeine der Puerperalis, erst bei wirklicher Putrescenz verbindet er die genannten Injectionen mit Decoct. chinae; gesteht aber, dass hier leider! alle Hülfe fast immer vergebens ist. Bei der Puerperalis mit gastrischem, nervösem, putridem Fiebercharakter empfiehlt *Busch*, dem auch Verf. (*Tott*) beistimmt, die Localentzündungen nicht aus der Acht zu lassen, die Nervina, Excitantia nicht zu früh zu gebrauchen; die Brechmittel nur bei dringender Anzeige; in der putriden Form Vorsicht bei Anwendung der China, nur neben Kalomel und Tart. stibiatus; daneben Einspritzungen und fleissiges Anlegen des Säuglings. *Sundelin* (*Berends's* Vorlesungen. Bd. VI. Abtheil. 2. S. 471 u. f.) empfiehlt besonders reine Zimmerluft, die höchste Reinlichkeit, Isoliren der erkrankten Wöchnerinnen in Spitälern von den gesunden, als Prophylactica; bei wirklich ausgebrochener Krankheit als Morbus sui generis Erweckung der Tendenz der Krankheit zu den kritischen Ausscheidun-

gen, je nach dem Charakter der Epidemie, Endemie, der Localität, der Körperconstitution der Kranken, bald mittels eines antiphlogistischen, bald antibiliösen, antigastrischen, antiseptischen, erregenden, krampfstillenden Verfahrens; also Nachahmung der Naturbestrebungen im Kindbetterinfieber; specieller aber ein Heilverfahren gegen die Alteration der Nervensubstanz (sich aussprechend durch eine abnorm gesteigerte Vegetation derselben etc.). Ein oder mehrere Brechmittel, das Chlor, das Quecksilber, die Kälte, bei symptomatischer Peritonitis Blutegel, Fomentationen, Vesicantien werden empfohlen (s. *Berends's* Vorlesungen a. a. O.). *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Da ich über das Puerperalfieber viele eigene Erfahrungen gemacht habe, welche in der Einleitung zu diesem Artikel keinen Platz finden konnten, so will ich das Merwürdigste daraus hier noch aphoristisch mittheilen. 1) Ein Puerperalfieber als Morbus sui generis existirt nicht; doch haben alle Fieber und Entzündungen im Wochenbette einen eigenthümlichen (erethistischen) Charakter; erfordern daher, wie bei Säufern und Kindern, ein vorsichtiges, nicht eingreifendes Verfahren. Alles, was die Wochenschweisse, die Milch- und Lochiensecretion plötzlich stört, muss vermieden werden. Dies ist das grösste Präservativ (vergl. *Tonnellé* in Archiv. général. de Médecine. T. XXII. 1830. Mars. pag. 345). 2) Gewisse, noch nicht genau erforschte Luftbeschaffenheiten erregen in gewissen Jahren die Puerperalfieber häufiger als in andern Jahren. Die meisten Fälle beobachtete ich in den Jahren 1812, 1813, 1822, 1825, 1826 und 1827 (vergl. auch *Miguel* in *Horn's* Archiv, 1829, Jan. u. Febr. S. 84 u. f. *A. v. Siebold's* Pathol.-therap. Darstell. des Kindbettfiebers. Frankf. 1826. *D'Outrepont* in Salzburg. med.-chirurg. Zeitung, 1821. *Neumann* in *Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe, 1827. Bd. VII. St. 1. S. 53—84). Wichtig ist noch der Umstand, dass Rückgratskrankheiten, besonders *Myelitis*, im Wochenbette unter der Form der Puerperalis auftreten können (s. *J. Hinterberger* in der med.-chirurg. Zeitung, 1828. Nr. 54 etc. und in *Hufeland's* Journ. 1830. Febr. S. 53), worüber auch ich eine Beobachtung gemacht habe. Vor dem 4ten und nach dem 15ten Tage der Niederkunft habe ich nie ein Puerperalfieber gesehen. 3) Am 1sten, 2ten Tage eines solchen Fiebers unterdrückte ich die ganze Krankheit in mehreren Fällen durch folgendes Mittel: ℞ *Elix. acid. Halleri* ʒj, *Laudani liquid. Syd.* ʒß. M. S. Alle 3 Stunden 15—25 Tropfen in einer Tasse Haferschleim. Diese Tropfen werden nur 24 Stunden lang gegeben, alsdann setzt man sie aus und beobachtet den Erfolg. Ich kann nach der strengsten Wahrheit versichern, dass dieses Mittel mir ausserordentliche Dienste geleistet hat. Zwei Fälle will ich statt aller anführen. Frau K., 33 Jahre alt, von mittler Constitution, bekommt am 6ten Tage nach einer etwas schweren Niederkunft durch heftigen Ärger ein Fieber mit ½stündigem Froste; darauf starke Hitze, Kopf- und Leibschmerz, grosser Durst, etwas Raserei, Puls 120—130, Zittern, grosse Angst, keine gastrischen Zeichen, kein Durchfall, Leib etwas weich und aufgetrieben, Uterus schmerzhaft, Lochien unterdrückt. Sie gebraucht obiges Mittel einen Tag lang, kommt in starken Schweiss, legt ihr Kind fleissig an und ist am andern Tage gesund. Nach 2 Tagen kommt derselbe Fieberanfall nach heftigem Ärger. Ich erkläre das Ganze, um keine Furcht zu erregen, wiederum für Kleinigkeit, verordne dieselben Tropfen, und nach 24 Stunden ist das Puerperalfieber wiederum verschwunden. Sie hat sich seitdem gesund und wohl befunden und stillte ihr Kind, das gut gedieh, selbst. — Frau Sch., eine sensible, reizbare Person von 26 Jahren, bekommt, 5 Tage nach einer schweren Geburt, von einer Hebamme Elect. lenitiv. zur Beförderung der Leibesöffnung. Es erfolgt Durchfall, Verminderung der Milchsecretion, unterdrückter Wochenschweiss, Fieber mit Frost, Hitze, Kopfschmerz, Übelkeit, aufgetriebenem, schmerzhaftem Unterleibe, Puls 125; Abends Delirien. Sie gebraucht am 1sten und 2ten Tage der Krankheit obige Tropfen, die Diarrhöe und der Erethismus legen sich; sie ist nach 3 Tagen völlig wieder hergestellt und bis jetzt gesund. 4) Eine streng antiphlogistische Cur passt bei Puerperalfieber höchst selten.

Denn *a*) schwächliche, reizbare Frauen bekommen die Krankheit leichter als robuste, vornehme leichter als Bauerweiber. *b*) Sie folgt auch auf starke Blutflüsse (vergl. *Mende* in Gemeins. deutsch. Zeitschrift f. Geburtshülfe. Bd. I. Hft. 3. 1827. S. 573—601). *c*) Sie tritt oft mit Diarrhöe ein, welche bei ächt inflammatorischem Fieber nicht stattfinden kann, gegentheils letzteres schon an sich vermindert. Die entzündlichen Localaffectionen müssen uns nicht irre führen; sie sind oft secundär, oft passive Entzündungen; die Blutausleerungen heben wol das Congestive, es tritt auf einige Stunden scheinbare Besserung ein, aber hinterher wirds desto schlimmer, weil der Collapsus darnach schneller eintritt. Wie herrlich eine nicht eingreifende Cur wirke, beweisen die von *Busch* (a. a. O.) angeführten glücklichen Resultate seiner sanften Methode. Dass aber sowol mit Aq. lauro cerasi, als mit dem Kalomel hier viel Missbrauch getrieben wird, liegt am Tage, wenn man sich nur entschliesst, bei solchen Kranken einmal auf 24—48 Stunden alle diese Mittel auszusetzen und, ut aliquid fecisse videatur, eine reine Emuls. sem. papav. albi zu verordnen. Es verhält sich hier ebenso wie mit dem Nervenfieber, wo die Natur das Mederi besser versteht als ein ganzes Consilium medicum (s. Febris neuropathica). 5) Die Phlegmatia alba dolens kann ich mit *Busch* nicht als Varietät des Puerperalfiebers erkennen; denn sie kommt auch bei Männern vor (s. *Horn's* Archiv 1825. Mai u. Juni. S. 532), und ich selbst beobachtete sie einst bei einer 73jährigen Frau. Auch die Putrescentia uteri ist ebenso wenig eine Varietät der Puerperalis als die Gastromalacie eine Varietät der Gastritis oder des mit Gastritis verbundenen Fiebers. Sie ist von mir ohne bedeutendes Fieber beobachtet worden, und ich halte sie mit *Jörg* für die Folge eines zu starken Abwelkungs- oder Absterbungsprocesses der Membrana decidua, wogegen innerlich Mineralsäuren, Wein, gute Nutrientia, antiseptische Einspritzungen zu empfehlen sind. 6) Dass bei heftigen Fiebern der Wöchnerinnen leicht Peritonitis, Encephalitis hinzukommen können, und zwar mit grosser Neigung zu Exsudationen, ist Thatsache. In solchen Fällen habe ich auf den Merc. dulc. mit Digitalis das meiste Vertrauen gesetzt. 7) Höchst einseitig würde es seyn, das epidemische, contagiöse Nosocomialkindbetterinfieber als Norm für alle Puerperalfieber aufzustellen. Hier, sowie im wirklichen Stadio nervoso und putrido der sporadischen Puerperalis, wo im Verlaufe der Krankheit und bei hohem Grade derselben Indicatio vitalis allen andern vorgeht, mögen die von *Stegmann* (*Horn's* Archiv, 1827, Mai u. Juni) empfohlenen kalten Umschläge auf den Unterleib, die man sogar neben Aderlässen zu Anfange der Krankheit, nebst dem innern Gebrauche des Eises in kleinen Stücken, mit Nutzen angewandt hat, indicirt seyn (*Jagielsky* in *Rust's* Magaz. 1826. Bd. XXIII. Hft. 2. S. 335). 8) Mögen im Verlaufe des Puerperalfiebers verschiedene Localentzündungen stattfinden, wovon das Fieber theils Reflex, theils Ursache ist; mag immerhin bei der inflammatorischen Form auch eine Arteriitis stattfinden, so zweifle ich doch daran, dass, wie Dr. *Tott* will, inflammatorischer Charakter und Phlebitis gleichzeitig existiren können, da diese alle Zeichen des Typhus hat. *Tonnellé* sagt in seiner Abhandlung über Fièvres puerpérales (a. a. O.), dass man bei dieser Krankheit am häufigsten Peritonitis und nur in seltenern Fällen Entzündung und Eiterung der Venen und lymphatischen Gefässe des Uterus, worauf zuerst *Dance* in Archiv. général. de Médecine aufmerksam gemacht, beobachte. Die meisten Fälle endeten mit dem Tode, wahrscheinlich, weil man durch öftere Aderlässe und öfters wiederholte Anwendung von jedesmal 50 (!!!) Blutegeln die Kranken so sehr herunterbrachte, dass sie aus Erschöpfung starben, welcher Missbrauch noch im Jahre 1829 im Hospital la Maternité zu Paris stattfand. Lesenswerth sind folgende Schriften: *A. E. v. Siebold*, Versuch e. pathol.-therapent. Darstellung des Kindbettfiebers, nebst Schilderung, wie es im Febr. bis April 1825 in der Gebäranstalt der kön. Universität zu Berlin geherrscht hat. Berlin 1826. *A. C. Baudelocque*, Abhandl. über die Bauchfellentzündungen der Wöchnerinnen. A. d. Franz. mit Zusätzen u. Anmerk. von *Busch*. Potsdam 1832.

Febris purpura miliaris, Purpurfrieselfieber, s. Purpura und Miliaria.

Febris putrida, *Synochus putris* (*Galen*, *Boerhaave*, *van Swieten*), *Typhus* (*Cullen*, *Reil*), *Febris continua maligna* (*Huxham*), *Febris continens putrida* (*Selle*), *Febris typhodes* (*J. Frank*), *Febris putrida simplex* (*Richter*), *Febris pituitosa maligna*, *Febr. putrido-gastrica*, *Febr. putrido-sanguinea* (*Sydenham*, *Gaubius*, *Stoll*), *Febr. paralytica* (*Himly*), das Faulfieber, faulige Fieber. Auch in der Lehre von diesem Fieber herrscht, ebenso wie in der Lehre vom Nervenfieber, eine grosse Verworrenheit, die für solche Ärzte, die an Worten und Namen kleben, leicht zu einer nachtheiligen Behandlung führen kann. *Berends* sagt (s. dess. Vorles. von *Sundelin*. Bd. II. S. 165): „Das Faulfieber gehört seiner Natur nach dem asthenischen Fieber an, obgleich es gar nicht selten einen starken Anstrich des entzündlichen und hypersthenischen zeigt. Charakterisirt wird dieses Fieber durch eine Neigung der organischen Krasis, besonders in den Säften und vorzugsweise im Blute, zur Zersetzung und Entmischung. Späterhin treten freilich auch Nervenzufälle hervor, welche aber secundär und eine Folge des vorhergegangenen Krankheitszustandes sind.“ Hiermit ist allerdings das Wesentliche des Faulfiebers auseinandergesetzt. Aber auch an sich ist das Faulfieber selten etwas Primäres, in den meisten Fällen nur etwas Secundäres, ein hoher Grad des Nervenfiebers, ein Ausgang desselben in Putrescenz, oder es ist die Folge eines corrumpirten, schlecht behandelten gastrischen Fiebers, eines Saburral- und Wurmfiebers, eines Schleimfiebers, oder es ist Symptom des Brandes bedeutender Theile, oder das Ende von phthisischen Krankheiten, von Hydropsien bei einem hohen Grade von Dyskrasie, Kachexie, Kakochymie. Ferner nehmen die Petechial- und Aphthenfieber, die Febris neuropathica cum Enteritide leicht einen fauligen Charakter an, besonders bei schädlichen Luftbeschaffenheiten und bei dyskrasischen Subjecten. Sowie wir die Frage aufwerfen können: Sind die Fieber überhaupt etwas Selbstständiges, oder sind sie mehr etwas Symptomatisches? ebenso ists auch hier der Fall. Primäre Nervenfieber, primäre Fieber mit Schwäche, mit Fäulniss findet man in allen Handbüchern der Medicin, aber höchst sparsam am Krankenbette. Ich habe sie in einer 12jährigen, nicht unbedeutenden Praxis bis jetzt nur selten gefunden. Wohl aber habe ich häufig Fieber beobachtet und behandelt, die in ihrem Verlaufe, bald früher, bald später, einen sogenannten typhösen, nervösen oder putriden Charakter annahmen; doch war das Verhältniss zu dem inflammatorischen Charakter, wohin ich auch den katarrhalischen und rheumatischen rechne (so dass also das Wort inflammatorisch ja nicht sogleich an Blutlassen und Nitrum erinnern darf), gering, ohngefähr 5 zu 100, so dass ich von 100 Fieberkranken, wenn ich die Intermittens ausnehme, die man zu den Neurosen als Folge von Affection des Gangliensystems zählen kann, in der Regel 95 mit mehr oder weniger starkem inflammatorischem Fiebercharakter und nur 5 mit dem nervösen Charakter, oder mit dem putriden beobachtet habe, und obendrein letztern Charakter nie als primär auftretend. Damit will ich aber nicht behaupten, dass dies Verhältniss in andern Ländern und Klimaten, besonders in sumpfigen, morastigen Gegenden, auch so sey (vgl. *Montfalcon*, Über die Sümpfe und die durch die Sumpfausdünstungen hervorgerufenen Krankheiten. A. d. Franz. v. *Heyfelder*. Leipzig, 1825. Preisschrift); denn bei allen fieberhaften Krankheiten ist der Einfluss des Klimas, der Gegend, der Luftbeschaffenheit, der Lebensart, der Nahrungsmittel nicht zu übersehen, wie dies die generelle Nosologie hinreichend lehrt. Die nördlichen Theile Europas zeichnen sich durch Vorherrschen von Entzündungen und entzündlichen, sowie gastrischen, rheumatischen Fiebern aus, was in Südeuropa und in den heissen Zonen nicht der Fall ist. Doch hat es auch bei uns bösartige epidemische Fieber gegeben, die sich dadurch auszeichneten, dass sie oft schon früh einen putriden Charakter annahmen. Die Zeichen dieses putriden Charakters oder des sogenannten Faulfiebers sind im Allgemeinen folgende: grosse, brennende Hitze (Calor mordax), kleiner, weicher, veränderlicher Puls, grosse und wahre Schwäche (s. Adynamia), fauliger, stinken-

der Geruch des Athems, der Ausdünstung, des Urins, Stuhlganges, selbst des Blutes, Flecken, Petechien und Striemen auf der Haut, Bluthlasen auf derselben, passive Blutungen aus Nase, Mund, After, aus der Harnröhre, aus der Haut, höchst flüssiges, dunkles, zuweilen hellrothes, nicht gerinnbares Blut, aufgetriebener Unterleib, Meteorismus, heftige Durchfälle mit braunem, schwarzem, schaumigem, höchst stinkendem Abgange; trüber, brauner, schwarzer Urin mit reichlichem Bodensatz, ähnlich den Bierhefen, klebrige, kalte Schweisse. Die Kranken liegen sich leicht durch, die durchgelegenen Stellen, sowie die, wo früher Sinapismen und Vesicatorien gelegen haben, werden leicht brandig, der Tod erfolgt unter diesen Zufällen meist binnen wenigen Tagen, selbst Stunden. Manche Kranke erbrechen grasgrüne Galle, oder eine dem Kaffeesatz ähnliche Masse, stark verkohltes Blut, z. B. beim gelben Fieber das sog. schwarze Erbrechen. Zuweilen bildet das aus der Ader gelassene Blut eine schleimige, in Regenbogenfarben spielende Crusta pleuritica, oder das Blut sieht selbst chocoladefarben aus. Sehr oft werden Zunge, Lippen und Nase schwarz, es entstehen brandige Geschwüre im Rachen, brandige Bubonen, Carbunkel, z. B. bei der Pest; die Kranken rutschen im Bette herunter, können nicht auf der Seite liegen, sinken immer wieder auf den Rücken, dabei Sopor, Stupor, Delirium blandum; aus den Augen fliesst grüngelblicher Schleim, die untere Kinnbacke hängt herunter (zwei böse Zeichen); im letzten Stadium entsteht oft ein starker Schweiss, der Puls wird immer langsamer; dabei Zittern der Glieder, Spasmus cynicus, Convulsionen aller Art, die dem Tode kurz vorhergehen. Der Gang der Krankheit ist stets eine Febris continua continens, macht also gar keine Remissionen, alle Symptome stimmen mit einander überein, was bei Febris nervosa nicht der Fall ist. Die Leichen gehen schnell in Verwesung über. Oft finden wir die untere Fläche der Leber blau, die Milz sehr weich, häufig an dem Magen und den Gedärmen Stellen, die mit dunklem Blute injicirt sind und wie entzündet aussehen. Eigentliche Krisen fehlen beim Faulfieber. Tritt Besserung ein, so erkennt man dies daran, dass sich die Kräfte heben, der Puls normaler wird, die Zeichen der Putrescenz sich vermindern, ein allgemeiner warmer Schweiss eintritt und sich röthliche Krystalle im Urin (Arenulae) zeigen. Sie sind klein, röthlich und glänzend, bestehen aus Harnsäure und rosiger Säure, zeigen sich auch als Krisen bei der Febris neuropathica, nicht aber bei der Febris nervosa, sowie am Ende eines Gichtanfalls. Sind schon 14 Tage der Krankheit verflossen und haben die Symptome noch viel Einklang, sind keine bedeutenden Ausleerungen da, so ist Hoffnung zur Genesung vorhanden. Ursachen des Faulfiebers. Die Krankheit befällt ebenso häufig robuste, starke, als schwache Personen, da sie sowol aus entzündlichen als aus nervösen Fiebern entstehen kann. Gelegentliche Ursachen sind: verschiedene Luftverderbnisse, feuchte, warme Witterung, schlechte Nahrungsmittel, Mangel an guter Nahrung, wie in den Jahren des Misswachses, der Noth, des Krieges, eingeschlossene, schlechte, verdorbene Luft in Krankenhäusern, Lazarethen, Kerkern, Schiffsräumen, allgemeine Verderbniss der Säfte durch Kachexien, schlechte Behandlung entzündlicher, galliger, pituitöser Fieber, besonders aber der neuropathischen Fieber. Treffen mehrere solcher schädlichen Einflüsse zusammen, so werden fast alle Fieber putrid. Am häufigsten aber kommt das Faulfieber epidemisch vor, wo dann die nächste Ursache in der Luft, in einem Miasma zu suchen ist, nicht aber in einem Contagium, obgleich contagiöse Fieber aus Faulfiebern werden können, wodurch aber ihre Natur verändert wird. Herrschen Faulfieber epidemisch, so nehmen fast alle andere Krankheiten leicht den putriden Charakter an, besonders der Typhus contagiosus, die acuten Exantheme, die Angina, Katarrhal-, Gallen- und Schleimfieber, und die Ruhr (s. diese Artikel). Behandlung im Allgemeinen. Äusserlich dienen Kälte, kalte Sturzbäder, kalte Zimmerluft, Verbesserung derselben durch die übersauren salzsauren Räucherungen, kalte Waschungen; innerlich vegetabilische und später mineralische Säuren in grossen Dosen, mit kaltem Wasser vermischt und kalt getrunken, denn auch

das kalte Wasser ist ein herrliches und grosses Antisepticum, das selbst bei den Diarrhöen keinen Schaden bringt; ferner China, Chinin, später in Verbindung mit excitirenden Mitteln, besonders mit Arnica. Nichts ist bei Faulfiebern schädlicher als die frühe Anwendung von reizenden, erhitzenden und narkotischen Mitteln. Der vorhandene Fieberreiz im Blute und im ganzen Gefässsystem wird dadurch vermehrt und die Neigung zur Zersetzung um so eher befördert. Diese Mittel wirken ebenso, wie ein hoher Wärmegrad des Zimmers, heisse Stubenluft, dicke Federbetten, höchst nachtheilig, befördern wahre Adynamie, führen das Stadium nervosum schneller herbei, erregen secundäre Petechien, Vibices, passive Blutungen aller Art, und stürzen den Kranken ins Grab. Dagegen ist die Kälte das grösste Heilmittel, das in allen Stadien der Krankheit passt, und früh angewandt, alle schlimmen Zufälle im Verlaufe der Krankheit verhütet. Glaubt man späterhin am 5ten, 7ten, 9ten Tage der Krankheit excitiren zu müssen, so fange man mit Infus. arnicae und Succus citri an und gehe dann zur China über. Die **Diät** muss anfangs streng vegetabilisch, säuerlich seyn, da animalische Nahrungsmittel, wie narkotische Arzneien, die Putrescenz befördern. Man verordne daher säuerliche Nahrungsmittel und Getränke, Obst, saure Früchte, mit Essig und Gewürzen eingemachte Früchte, als Gurken, Kirschen, Pflaumen u. dgl. Nur bei der Reconvalescenz passt gute animalische Kost, daneben Wein, bittere Extracte: Extr. rutae, Card. bened., gentianae, in aromatischen Wassern und mit Tinct. rhei vinosa, Decoct. chinae mit Elix. viscer. Hoffmanni. Einzelne, oft Gefahr drohende Symptome der Krankheit erfordern die besondere Aufmerksamkeit des Arztes und eine zweckmässige **symptomatische Behandlung**. Diese sind: 1) Die **Diarrhöe**. Sie ist zu Anfange des Faulfiebers, wenn dieses die Folge eines Gallen-, Saburral-, Wurm-, Schleimfiebers ist, oft kritisch und darf nur mit Vorsicht gestopft werden. Im einfachen primären Faulfieber ist sie häufiger symptomatisch, mässigt in den ersten paar Tagen die Heftigkeit des Reizfiebers, schwächt aber bei längerm Anhalten nur zu schnell. Daher dürfen wir sie hier nur kurze Zeit ansehen, und die übrigen Zeichen müssen uns lehren, ob schon ein hoher Grad von Schwäche da ist, oder nicht. Ist wahre Adynamie unverkennbar, so verordnen wir gegen den Durchfall Decoct. rad. columbo, salep, Extr. rad. arnicae, und hilft dieses noch nicht, so reichen wir mit Vorsicht 1 — 2 Dosen Opium. Bei Diarrhöe mit dem Charakter des Torpors, also nicht in den ersten Tagen des Faulfiebers, passen innerlich Alaun, Gummi kino, Infus. rad. arnicae mit Decoct. cort. chinae. Sehr vorsichtig muss derjenige Durchfall behandelt werden, welcher sich im spätern Verlauf, wenn die Krankheit bereits ihre Höhe überschritten hat, einstellt. Hier verdient das Extract und der Aufguss der Arnica den Vorzug, besonders wenn man zugleich schleimige Getränke, z. B. Decoct. rad. salep, in Anwendung bringt (*Berends*). 2) **Aphthen**. Sie deuten häufig auf entzündliches Ergriffenseyn des Digestionsapparats, auf gastrische Ablagerungen, und erfordern die vorsichtige Anwendung eines Brechmittels. Am häufigsten erfolgen sie, wenn die Febris gastrica wegen versäumter Emetica zur Putrida wird. Hier säume man nicht, zuerst ein Brechmittel zu geben. Zuweilen sind die Aphthen auch etwas Kritisches, wie die Dothinenteritis (Ileitis pustulosa *Hufeland*) bei Febr. neuropathica, und hängen oft wesentlich mit dem Fieber zusammen, z. B. bei Febr. aphthosa. Hier dürfen wir sie nur mit Mucilaginosis behandeln. Sind sie blos etwas Symptomatisches, sind keine gastrischen Zeichen daneben, so passen die gewöhnlichen Mittel (s. **Aphthae, Angina aphthosa**), sind sie brandig, bösartig, so geben wir Mineralsäuren, Solutio vitrioli albi, coerul., Decoct. chinae (s. **Angina gangraenosa**), bei grosser Empfindlichkeit passt aber nur reines Decoct. althaeae ohne tonische Mittel. 3) **Exantheme**. Sie gehören oft zur Natur der Krankheit, z. B. bei der Febris petechialis, wenn diese einen fauligen Charakter annimmt. Hier ists wichtig, die kritischen von den nicht kritischen Petechien zu unterscheiden (s. **Petechiae**). Letztere, sowie die Vibices, die in der Akme des Faulfiebers hinzukommen, oft erst am

11ten, 14ten Tage, sind ein schlimmes, grosse Verderbniss des Blutes andeutendes Zeichen. Hier können die Antiseptica: China und Mineralsäuren, in grossen Dosen nur noch die meiste Hülfe geben. 4) **Blutflüsse.** Das Nasenbluten ist hier weniger gefährlich als blutiger Stuhlgang und Urin; Lungenblutfluss zeigt sichern Tod an (*Berends*). Alle Blutungen im ausgebildeten Faulfieber müssen so schnell als möglich gestillt werden; innerlich Elix. acid. Halleri, Acid. phosphor., die Verbindung von Alaun mit Kino; äusserlich, z. B. bei Nasenbluten, Charpie mit Acetum saturni angefeuchtet in die Nase gebracht, bei blutigem Stuhlgange Klystiere von Hausenblase. Daneben innerlich Wein, Decoct. chinae mit Elix. acid. Halleri, bei Bluthusten besonders Opium (*Berends*); doch nicht anhaltend. 5) Sind **durchgelegene Stellen** am Rücken etc. brandig geworden, so verbinde man mit Camphora gumm. arab. trita. Reinlichkeit und Waschen mit Spiritus camphoratus verbütet das Übel am besten. 6) **Meteorismus.** Er gesellt sich fast immer zu der Diarrhöe, erregt leicht Dyspnöe und ist ein gefährliches Zeichen, hohen Grad der Paralyse und nahen Tod andeutend. Man giebt dagegen krampfstillende Klystiere aus Valeriana, Chamillen und Kampher. Zuweilen erfolgt Meteorismus aus unvorsichtig und plötzlich unterdrückter Diarrhöe, wenn Sordes, Wurmcolluvies da sind. Hier ist das Symptom weniger gefährlich und verschwindet nach Decoct. fruct. tamarindor. mit Crem. tartari; äusserlich passen aromatische Bähungen auf den Unterleib. Ist der Meteorismus Folge von innerm Brande, so hat man kalte Umschläge auf den Unterleib empfohlen; doch ist hier alle Hülfe meist vergebens. — Für die Praxis ist es nothwendig, die besondern Verschiedenheiten und Complicationen der Febris putrida gehörig ins Auge zu fassen. Ich unterscheide hier mit *Sundelin* (*Berends'* Vorlesungen, Bd. II. S. 167, Anmerk.) folgende Arten: a) *Febris putrida primaria, simplex.* Es ist stets ein epidemisches Übel, entsteht aus miasmatischen Einflüssen, befällt alle Constitutionen ohne Unterschied, gründet sich auf eine ursprüngliche Neigung zur Entmischung im Blute, erscheint anfangs als ein heftiges Reizfieber, als ein wahres Blutfieber, worauf bald der Charakter der Schwäche folgt. Ohnmachten, Schwäche und Gefühl von Betäubung, zuweilen auch heftiger Fieberfrost, worauf oft schon schnell Sopor folgt, gehen dem Ausbruche vorher; dann alle Zeichen der Putrida. Es giebt Länder und Gegenden in Europa, wo dieses primäre Faulfieber bis jetzt nie geherrscht hat. In Deutschland ist es seit vielen Jahren nicht dagewesen. Die letzten Epidemien herrschten im 17ten, sehr wenige im 18ten Jahrhunderte. **Cur.** Kalte Luft, kalte Waschungen und Sturzbäder, innerlich anfangs vegetabilische, später Mineralsäuren in grossen Dosen; noch später Valeriana, Arnica, Serpentaria, Calam. arom., Cort. chinae, Winteran., Wein, Gewürze etc. Den Kampher wende man ja nicht zu früh an; nur bei deutlicher Schwäche im Arteriensystem, bei Collapsus vasorum, bei kühler, welker Haut, secundären Petechien, Ecchymosen, passiven Blutungen, entstanden aus lähmungsartiger Schwäche der Gefässenden, ist er indicirt. Dagegen kann die Arnica in Verbindung mit Succ. citri, Acet. vini, weit früher mit Nutzen angewandt werden, da sie sich selbst bei Complicationen mit Gastricismus und Saburra verträgt (*Sundelin*). b) *Febris putrido-gastrica, Febr. putrido-venosa.* Das **gallig-gastrische**, das **venöse Faulfieber** entsteht secundär aus der Febr. gastrica, biliosa, durch schlechte Behandlung, durch frühe Anwendung der Excitantia, Roborantia, Tonica und bei Versäumniss der Evacuantia, wodurch die Ab- und Ausscheidung von Galle und Darmschleim, durch welche sich solche Fieber entscheiden, unterdrückt wurde, und nun die Blutkrasis leidet. **Symptome.** Sind die des Status gastricus und der Putrescenz. Die Anamnese dient zur Diagnose. **Cur.** Anfangs antigastrisch, doch mit Vorsicht, um nicht zu sehr zu schwächen. Man gebe ein Vomitiv, das nicht durchschlägt, sorge bei Obstructio alvi für Leibesöffnung durch Klystiere von Ser. lactis tamarind., gebe innerlich vegetabilische Säuren, verordne kalte Waschungen, bei höherem Grade der Fäulniss Wein, Arnica, Mineralsäuren; doch die China

mit Vorsicht und nie eher als bis die ersten Wege gereinigt sind. Wie herrlich hier oft bei allen Zeichen der Schwäche ein Vomitiv als erregendes und ausleerendes Mittel wirkt, ist unglaublich; ich habe die überraschendsten und glänzendsten Erfolge davon gesehen (*M.*). c) *Febris putrido-nervosa*, das nervöse Faulfieber. Bei nervösen und Nervenfiebern, wo vorzugsweise das organische Nervensystem, die Reproductions- und Gangliennerven leiden, ist auch durch den verminderten Einfluss dieser Nerven die Assimilation, Sanguification und Reproduction sehr vermindert. Daher können sie, z. B. das nervöse Schleimfieber, leicht einen fauligen Charakter annehmen; besonders wenn solche Fieber, wie dieses häufig der Fall ist, aus epidemischen Witterungseinflüssen und Luftverderbniss entstehen. So z. B. nehmen die acuten Exantheme, die Scarlatina, Petechialis purpurata, die Febris morbillosa, variolosa etc. bei früher Anwendung reizender erhitzender Mittel zuerst einen nervösen Charakter an, indem durch die Excitantia das Nerven- und Blutsystem so aufgeregt wurde, dass darauf Abstumpfung, Sopor, Stupor folgt. Nun leidet die ganze Assimilation und Blutbereitung, die ohne den gehörigen Einfluss des organischen Nervensystems bekanntlich nicht von Statten gehen kann, und so folgt dann auf den nervösen der faulige oder paralytische Fiebercharakter. Cur. Hier passen besonders kalte Luft, kalte Sturzbäder, Besprengen mit kaltem Wasser, innerlich Mineralsäuren, besonders Acidum muriat. oxygenat. und später Arnica, Kampher, China. d) *Febris putrido-asthenica* sensu strictiori, das asthenische Faulfieber, Zersetzungsfieber. Sowie das sogenannte primäre Faulfieber ein solches ist, das anfangs fast immer ein inflammatorisches Stadium, wenn auch nur zuweilen von kurzer Dauer, hat, daher als Reizfieber auftritt, das bei unvorsichtiger schwächender oder bei zu reizender Behandlung schnell den fauligen Charakter annimmt, so ist dieses Zersetzungsfieber nur dadurch vom primären Faulfieber verschieden, dass es ursprüglich aus echt inflammatorischen Fiebern, wobei keine Neigung zur Putrescenz war, im Verlaufe deshalb entstand, weil frühes Aderlassen und die antiphlogistische Cur versäumt oder nicht strenge genug angewandt wurde, und somit indirecte Asthenie im Gefäss- und reproductiven System entstand. Es kann also sporadisch entstehen, ohne dass die das eigentliche Faulfieber befördernden, miasmatischen Verhältnisse der Luft herrschend sind. Auch am Ende der Zehrkrankheiten, der Wassersuchten, des Diabetes, der Phthisis, aller Krankheiten, denen organische Verletzungen und Leiden der Unterleibseingeweide zum Grunde liegen, beobachten wir es häufig, wo es eine wahre Zersetzung der Säfte und den nahen Tod anzeigt. Es ist hier etwas Symptomatisches, ebenso wie beim Brande wichtiger äusserer oder innerer Theile, eine durch die noch stattfindende schwache Lebenskraft modificirte Putrescenz, ein anfangender Process der Verwesung, des Todes bei lebendigem Leibe. Die Cur besteht darin, dass wir auch hier stark erregende, tonisirende Mittel, Antiseptica gegen die allgemeine Zersetzung und Fäulniss der Säfte anwenden. Doch sind hier alle unsere Bemühungen fast immer vergebens, da wir die Ursachen, die organischen Zersetzungen nicht heben können. e) *Febris putrida symptomatica*. Ein symptomatisches Faulfieber nennt *Sundelin* ein solches, was von grosser Verderbniss sogenannter Unreinigkeiten in den ersten Wegen (fauliges Saburral- und Wurmfieber), vom Brande grösserer und wichtiger innerer Theile entsteht. Im eigentlichen Sinne ist die Putrescenz bei allen Faulfiebern, die secundär entstehen, gleichfalls nur ein Symptom, dessen Ursache der Arzt zu erforschen und zu entfernen hat. Daher ist diese Species als überflüssig zu betrachten.

Febris remittens, das nachlassende Fieber, s. Febris.

Febris rubra pruriginosa. Ist eine ältere Benennung des Nesselfiebers; s. Urticaria.

Febris saburralis, *gastrica saburralis*, das Saburralfieber, sog. Unreinigkeitsfieber. Ist eine Art des gastrischen Fiebers, welches durch ein Leiden des Magens und Darmcanals, herrührend von Nahrungs-,

Ab- und Aussonderungsstoffen, verursacht und unterhalten wird. Alle Nahrungsmittel, welche wegen Schwerverdaulichkeit oder Schwäche des Magens nicht gehörig verdauet werden und so den Magen, die Gedärme, die Leber, die Milz, die Bauchspeicheldrüse zu krankhaften Absonderungen geneigt machen, indem sie als fremder Reiz zuerst die Digestionsorgane angreifen, worauf Schwäche derselben folgt, können dieses Fieber erregen. Symptome. Mangel an Esslust, Widerwillen gegen Fleischspeisen, saures, ranziges, fauliges Aufstossen, bitterer, schleimiger, saurer, fauliger etc. Geschmack, Druck und Schwere im Magen, Aufgetriebenheit und Spannung des Unterleibes, Übelkeit, Erbrechen, Abgang recht stinkender Blähungen, lehmiger, trüber Urin, zuweilen recht stinkende Diarrhöe, ausserdem Kopfschmerz, Schwindeln, Frösteln und Kälte, worauf bald Hitze und übelriechender Schweiss folgen. Der Puls ist in der Fieberzeit bald stark, bald schwach, meist unterdrückt, das Athemholen erschwert. Der Fiebercharakter ist zu Anfange der Krankheit meist immer etwas entzündlich, hat aber Neigung bald nervös bald faulig zu werden, besonders wenn die Krankheit verkehrt behandelt wird (s. Febris nervosa und Febr. putrida). Oft hilft sich die Natur durch tüchtige kritische Ausleerungen nach Oben und Unten, und das Übel verschwindet in wenig Tagen neben einer guten Diät von selbst. Behandlung. Zuerst ein Vomitiv aus Tart. emet. und Ipecacuanha, daneben Enthaltung von allen Fleischspeisen mehrere Tage hindurch. Dienlich sind viel wässerige, säuerliche Getränke (s. Febris), gekochtes und ungekochtes Obst. Hat der Kranke nach dem Vomitiv, das aus 3—4 Gran Tart. emet., 1 Scrupel Ipecacuanha, 4 Unzen Wasser und 1 Unze Oxym. squillit. bestehen muss (alle 5 Minuten 2 Esslöffel voll bis zur Wirkung), nur wenig abgeführt, ist das Fieber heftig, mit Delirien verbunden, so passt ℞ *Infus. laxat. Vienn.* ℥ij, *Aquae fontan.* ℥v, *Sal Glauberi*, *Syr. mannae* ana ℥j. M. S. Stündlich 1—2 Esslöffel voll (*M.*), wodurch theils die Congestionen vom Kopfe abgeleitet, theils die schadhaften Stoffe im Darmcanal, die Sordes primarum viarum ausgeleert werden. In leichtern Fällen verschwindet das Fieber bei solcher Behandlung schon am 5ten, 7ten, in schwerern am 9ten Tage. Alsdann passt ein Infus. laxat. Vienn. mit Aq. foeniculi ana ℥ij, Tinct. rhei aquos. ℥ß, alle Stunden ein Esslöffel voll, wornach gelindes Purgiren folgt. Sind auf solche Weise Magen und Gedärme gehörig gereinigt, dann passt Elix. viscer. Hoffmanni oder Tinct. aurantior. composita, wovon dreimal täglich 50 Tropfen mit einem Glase Wein genommen werden. Wer vor gehöriger Reinigung des Darmcanals und in der Heftigkeit des Fiebers geistige Getränke und Fleischsuppen geniesst, stürzt sich in grosse Gefahr.

Febris salivalis, das Speichelfieber. Ist ein Fieber mit hervorstechender Reizung der Speicheldrüsen, mit vermehrter und veränderter Absonderung des Speichels. Symptome. Schauder, Frost, oft mehrere Stunden lang, Hitze, häufiger, schneller Puls, Trockenheit der Haut, des Mundes, Durst; zuweilen beim Urinlassen schmerzhafte Empfindungen. Das Fieber exacerbirt des Abends, macht zuweilen binnen 24 Stunden 2 Exacerbationen; am 3ten oder 6ten Tage, auch wol noch später, entstehen rheumatische Gelenkschmerzen, Reizung der Speicheldrüsen, Zunahme aller Fiebersymptome, und ein oft bedeutender Speichelfluss, der sich gegen den 5ten, 7ten, 9ten Tag einstellt und mehrere Tage, selbst Wochen, anhalten kann; dabei aufgelockertes, blutendes Zahnfleisch, Excoriation der Zunge, Flecken, Pusteln und Geschwüre auf denselben und im Rachen, Wackeln der Zähne, zuweilen Hautausschläge, Schwinden des Gehörs, Ekel, Magenschmerz, Erbrechen, Durchfall, wenn der Speichel verschluckt wird. Nicht selten erfolgen wässerige, schaumige Stühle als Folge von krampfhafter, vermehrter Secretion des Succus pancreaticus, eine wahre Diarrhoea pancreatica, wobei Brennen im Magen und krampfhafte Bewegungen im Unterleibe stattfinden. Entsteht keine Ausleerung, so können Entzündung innerer Theile, nervöser, fauliger Zustand und Tod folgen. Die Krankheit verläuft binnen 7, 14, 21 Tagen; sie entscheidet sich durch

breiartige Stühle, starken Schweiss, durch Harn mit Bodensatz. Febris nervosa, putrida, hectica, Metastasen, Parotitis, Fluxus hepaticus, spleneticus, Ausfallen der Haare, Desquamatio cutis, linguae etc. sind beim heftigen Speichelfieber nicht selten beobachtet worden. Dauert der Speichelfluss lange, so hört er oft plötzlich auf, es entsteht Blässe und Kälte des Gesichts, Brand im Munde, kleiner, schwacher aussetzender Puls, Angst, kalte Schweisse, Facies hippocratica, und der Tod binnen wenigen Stunden. Ursachen. Zuweilen ist das Speichelfieber weiter nichts als ein Symptom des bevorstehenden kritischen Speichelflusses, der bei Fleckfiebern, beim Pockenfieber als wohlthätig betrachtet werden muss. Aber auch hier können die Bestrebungen der Natur und das Fieber so heftig auftreten, dass wir es mässigen müssen, wie dieses bei der Cur näher erörtert wird. Auch der Missbrauch der Mercurialien, besonders der äussere Gebrauch der Quecksilbersalbe gegen Krätze, Syphilis inveterata kann die Krankheit im hohen Grade erregen. Das hier entstehende Mercurialfieber ist ein wahres Speichelfieber, dessen Heftigkeit sich gewöhnlich mit dem Eintritte des Speichelflusses bricht, häufig aber noch besonderer Heilmittel bedarf. Einige Contagien haben eine besondere Neigung, Fieber mit Affection der Speicheldrüsen und Salivation hervorzubringen; daher man miasmatische Luftbeschaffenheit und sowol mittelbar als unmittelbar verschiedene Contagien, vorzüglich das der Pocken, der Hundswuth, und in manchen Epidemien das des Typhus, zu den ursächlichen Momenten des Speichelfiebers zählen kann. Anschwellungen der Speicheldrüsen beobachtete man häufig in einzelnen Scharlachepidemien schon am 2ten, 3ten Tage der Krankheit und später starke Absonderung eines qualitativ veränderten Speichels (s. *Most*'s Geschichte des Scharlachfiebers. Bd. I. S. 121, 124, 129, 130). Dies war besonders in denjenigen Epidemien der Fall, die zur Zeit herrschender Influenzepidemien wütheten (Ebendas. Bd. I. S. 176—185). Gelegentliche Ursachen des Speichelfiebers sind: langes Wachen, Fehler der Phantasie, langer Hunger, Gemüthsbewegungen, Aufregung des Geschlechtstriebes. Prädisposition geben kindliches Alters, weibliches Geschlecht, phlegmatisches Temperament, lymphatische Constitution; auch Menschen mit Habitus apoplecticus, mit Buckel, mit dem Fehler des Wiederkäuens haben besondere Anlage und Neigung dazu. Behandlung. Sie richtet sich nach den Zufällen. Bei entzündlicher Beschaffenheit des Fiebers, das häufig eine Synocha nervosa ist, passen Antiphlogistica, selbst Aderlässe, kühlende Purganzen. In der spätern Periode der Krankheit kommt oft Parotitis der einen Seite des Gesichts hinzu, die in der Regel, wenn auch die Zeichen von Schwäche da sind, Blutegel erfordert. Zur Beförderung der Krisen passt besonders Salmiak mit Tart. emet. in refr. dosi; bei krampfhaften Pulse, Zittern und Klopfen des Herzens Digitalis; bei hohem Schwächegrade dienen kräftige Reizmittel, besonders Rheinwein. Der Gebrauch des Mercurs erheischt Vorsicht, er muss bei den Vorboten des Speichelfiebers, selbst wenn wir es absichtlich erregen und die sogenannte Schmiercur gegen Lues inveterata gebrauchen, sogleich ausgesetzt werden. Dauert der Speichelfluss aus Schwäche lange fort, so verordne man äusserlich Gurgelwasser aus Decoct. columbo mit Tinct. catechu, innerlich Infus. rad. arnicae, Decoct. cascarillae, simarubae, welche Mittel auch beim Bauchspeichelfluss nützlich sind; dabei ableitende Mittel, Vesicatorien in den Nacken, bei Bauchspeichelfluss auf den Unterleib. Tritt Besserung ein, mässigt sich durch die genannten Krisen das Fieber, so verordne man stärkende Mittel, besonders Decoct. chinae, und äusserlich Schwefelkalibäder bei Solchen, die durch Mercurialvergiftung die Krankheit bekommen haben.

Febris scarlatina, das Scharlachfieber, s. Scarlatina.

Febris simplex, das einfache, gutartige Fieber, s. Febris ephemera.

Febris soporosa, *apoplectica*, ein Fieber mit Sopor, Apoplexie, s. Febris intermittens perniciosa.

Febris splanchnica, das Eingeweidefieber, s. Febris gastrica.

Febris sporadica, das sporadische Fieber, im Gegensatz des epidemischen, s. Febris.

Febris stationaria, das feststehende Fieber, welches an einem Orte oder in irgend einer Gegend beständig bleibt, bis ein anderer Krankheitsgenius auftritt; s. Febris und Constitutio.

Febris sthenica, das sthenische, entzündliche Fieber, s. Febris inflammatoria.

Febris stomachica inflammatoria, das entzündliche Magenfieber. So hat man wol die Gastritis genannt; s. Inflammatio stomachi.

Febris subcontinua. Ist ein in eine Febris continua übergehendes Wechselfieber, s. Febris intermittens.

Febris subcruenta, *hepatica*. So hat man ein mit Fluxus hepaticus complicirtes Wechselfieber genannt.

Febris subintrans, ein einfallendes Fieber. Ist ein Wechselfieber, wobei der Paroxysmus mit dem Aufhören des vorhergehenden, wie zuweilen bei der Qnotidiana, anfängt; s. Febris intermittens.

Febris suppuratoria, das Eiterungsfieber. Ist ein solches, welches den Übergang jeder nicht unbedeutenden Entzündung in Eiterung begleitet. Symptome sind: die Zufälle des entzündlichen Fiebers lassen plötzlich nach und der Kranke scheint sich zu bessern; dies ist aber nur scheinbar; denn bald entsteht ein mehr oder weniger heftiger Frostanfall, der bald von kürzerer, bald von längerer Dauer ist. Hierauf stellt sich zuerst trockne Hitze mit brennendem Gefühl in den Wangen, in den Handtellern und Fusssohlen ein, worauf feuchte Hitze und ein Sediment im Urin folgen. Diese Anfälle wiederholen sich, wie eine Intermittens, so oft alle 24 Stunden, bis der Eiter ausgeleert worden ist. Bei innern Eiterungen gehen sie oft in Febris hectica über. Die Cur ist die des Abscesses. Einige nennen auch das hektische, mit innern Eiterungen verbundene Fieber Febris suppuratoria.

Febris synochica, das synochische, entzündliche Fieber, s. Febris inflammatoria.

Febris synochica nervosa, das synochisch-nervöse Fieber. Ist ein entzündliches Fieber mit heftigen Kopfaffectionen, was Einige unrichtig nervöses Fieber nennen; s. Febris inflammatoria.

Febris topica, örtliches Fieber, s. Febris localis.

Febris torpens, Unthätigkeitsfieber. Ist ein Fieber mit dem Charakter des Torpors, wie dies im Verlaufe verschiedener Fieber, besonders der Pituitosa, Nervosa, Neuropathica etc., zuweilen der Fall ist.

Febris urticata, das Nesselfieber, s. Urticaria.

Febris vaga, ein abweichendes Fieber. Ist gleichbedeutend mit Febris anomala.

Febris variolosa, das Blatternfieber, Pockenfieber. So nennen wir im engern Sinne dasjenige Fieber, welches die Menschenpocken begleitet. Im weitern Sinne des Worts kann man auch das zu den falschen, zu den modificirten Pocken und zu den Kuhpocken sich gesellende Fieber so nennen; s. Variolae, Varicellae, Varioloides, Vaccina.

Febris vasorum, das Gefässfieber. Ist eine Krankheit der thierischen Kräfte des Herzens und aller Blutgefässe, besonders der Arterien, ist die häufigste Fieberform, die Febris inflammatoria, obgleich bei allen Fiebern das Herz und die grossen Blutgefässe, selbst die Blutmasse, die qualitativ verändert ist, eine Hauptrolle spielen.

Febris venosa, venöses oder Gefässfieber. So nennt *Ballonius* jedes Fieber, das im Gefässsystem seinen Sitz hat und sich durch Schweiss und Urin, sowie durch Blutungen entscheidet. Nach ihm ist es also identisch mit Febris vasorum. Neuere verstehen unter Febris venosa oft eine Febris gastrica nervosa oder gastrica atrabilaris; s. Febris biliosa.

Febris verminosa, das Wurmfieber. Gehört seiner Natur nach zum Schleimfieber, entsteht am häufigsten bei Kindern, wenn Spulwürmer in grosser Menge da sind. Symptome sind die des Status verminosus, als: unreine Zunge, Appetitlosigkeit, Übelkeit, schneller Wechsel der Gesichts-

farbe, wobei oft eine Wange roth, die andere blass aussieht, periodischer Leibschmerz, besonders um den Nabel, trübe Stimmung, Verdriesslichkeit, sauer riechende Schweisse, Ohrensausen, Kopfweh, des Abends etwas Hitze mit schnellem Pulse, zuweilen Krämpfe, Ohnmachten. Der Charakter des Fiebers ist selten stark entzündlich, gleicht mehr der Febr. pituitosa nervosa, der Febr. lenta nervosa, es macht keine deutlichen Remissionen und Exacerbationen, ist bald des Morgens, bald des Abends stark, hat wenig Typisches und zieht sich oft in die Länge. Cur. Die Radicalcur ist die der Wurmkrankheit und der Verschleimung (s. Helminthiasis und Blennorrhoea); doch passt diese Cur erst nach gehobenem Wurmfieber; denn heftig wirkende Wurmmittel und drastische Purganzen würden das Fieber verschlimmern und nachtheilig aufs Nervensystem wirken. Folgendes Mittel hat mir bei der Febr. verminosa anfangs stets gute Dienste geleistet: ℞ *Infus rad. valerian. ordin.* ℥vj, *Potion. Riverii* ℥jß, *Sal. ammon. dep.*, *Succ. liquir. dep.* ana ʒj, *Extr. taraxaci* ʒjj, *Syr. mannae* ℥ß, *Tart. emetici* gr. ß. M. Hiervon erhalten, wohl umgeschüttelt, 2—5jährige Kinder alle 2—3 Stunden einen halben, ältere Kinder einen ganzen Esslöffel voll. Ausserdem lasse man Morgens und Abends 1 Theelöffel voll Linim. volat. camphor. und Ol. hyoscyami infus. ana, in den Unterleib einreiben, verordne eine wässerige Diät: Vermeidung von Mehl-, Milch- und Fleischspeisen, und setze, wenn Leibesverstopfung da ist, kleinen Kindern Klystiere aus Milch und Öl, grössern aus Chamillenthee, Öl und Salz. Ist das Wurmfieber vorüber, dann gebe man bei abnehmendem Monde die bekannten Wurmmittel (s. Anthelminthica und Helminthiasis), und gebe hinterher bittere Mittel: Kalmus, Ruta, Cort. aurant. mit Rheum, gegen die nachbleibende Schwäche und Verschleimung des Darmcanals (s. Blennorrhoea).

Febris vesicularis, *bullosa*, das Blasenfieber, s. Pemphigus.

Febris vulneraria, *Febris traumatica*, das Wundfieber. Ist dasjenige Fieber, welches sich zu bedeutenden Wunden, Quetschungen, complicirten Beinbrüchen etc. gesellet. *Himly* sagt in seinen Vorlesungen über medicinische Chirurgie (Mscpt. de 1815): „Das Wundfieber ist eine blosse Ausdehnung der topischen Entzündung, deswegen entsteht es desto leichter, je grösser und bedeutender die Wunde und je sensibler die Constitution ist; weswegen auch durch eine sogenannte antiphlogistische Behandlung dasselbe mehr befördert als abgehalten wird.“ Diese Ansicht enthält viel Wahres und viel Falsches. Wir müssen hier mehrere Zustände, die sich durch die Erfahrung nachweisen lassen, unterscheiden. 1) Das Wundfieber ist oft weit mehr als eine blosse Ausdehnung der topischen Entzündung. Auch der bedeutende Eingriff in den Organismus, der stets mit grossen Verletzungen verbunden ist, der nachtheilige Nerveneindruck und die schädlichen psychischen Einflüsse, die der Schmerz, die Furcht vor Operationen, die Ungewissheit des Erfolgs etc. hervorbringen, sind hier von hoher Bedeutung. Je gebildeter und geistreicher der Verletzte ist, desto bedeutender wird unter sonst gleichen Umständen das Wundfieber seyn. 2) Allerdings leiden sensible Personen leichter an Wundfieber als robuste, starke; denn bei erstern, z. B. bei Kindern, zarten Frauen, Wöchnerinnen, ist die Empfindlichkeit erhöhet und die Energie nur schwach. Dagegen können robuste, zumal ungebildete Männer mehr aushalten, weil sie weniger zart fühlen. Aus diesem Grunde ist auch das Benehmen derjenigen Operateurs zu tadeln, die, in der falschen Voraussetzung dadurch das Wundfieber zu verhüten, vor der zu unternehmenden Operation durch Aderlassen, Purganzen und knappe Diät den Kranken schwächen, ihn aber dadurch receptiver und empfänglicher für das folgende Wundfieber machen, abgesehen von dem zweiten Nachtheile, der darin besteht, dass der Kranke die etwa später entstehende Eiterung weniger gut ertragen kann, da es ihm an Kräften fehlt. 3) Robuste Subjecte bekommen nicht leicht Wundfieber; nur bei bedeutenden Verletzungen, besonders bei solchen an nervenreichen Theilen, ist es der Fall; sind sie aber einmal davon ergriffen, so ist das Fieber allemal heftiger und anhaltender als bei sensiblen Personen, die zwar leichter da-

von befallen werden, bei denen es aber weniger heftig auftritt und oft keine 48 Stunden anhält. So z. B. bekommen Kinder und schwächliche Frauen oft schon nach kleinen Verletzungen, nach unbedeutenden Verbrennungen etwas Fieber, das aber in der Regel bald von selbst verschwindet und wogegen wir wenig zu thun nöthig haben, wo wir auch durch einen strengen antiphlogistischen Apparat schlecht fahren würden. 4) Bei manchen sehr bedeutenden Verletzungen, z. B. bei Zerschmetterungen der Glieder, bei heftiger Reizung durch Knochensplitter etc., sind die Nervenaffectionen oft so bedeutend, dass es gar nicht einmal zu einem Wundfieber kommt. Das Glied geräth in Convulsionen, es entstehen die fürchterlichsten allgemeinen Nervenzufälle, Starrkrampf, und oft schon binnen 24 Stunden der Tod. 5) Bei sehr bedeutenden Verletzungen und Kränkungen der Seele kann ebenso gut ein Wundfieber entstehen als bei bedeutenden Verletzungen des Körpers, und das Nervensystem ist sowol hier als dort der primär leidende Theil, dagegen leidet das Blutsystem erst secundär. Hieraus erhellet deutlich, dass sich sehr verschiedene Zustände beim Wundfieber gestalten können, sowol nach Verschiedenheit der Constitution als nach den schädlichen vorhergegangenen Ursachen. Es ist daher zu tadeln, wenn *M. E. A. Naumann* in Bonn (s. dess. Handbuch der medicinischen Klinik; Bd. I.; Berlin, 1829) das Wundfieber schlechtweg für eine Varietät des entzündlichen Fiebers ansieht, da wir es mit demselben Rechte, wollen wir die Fälle zusammenzählen, zu der Febr. nervoso-erethistica rechnen könnten. Behandlung. Ist nach den Umständen, nach den Ursachen und der Constitution, nach der grössern oder geringern Bedeutung der verletzten Organe etc. verschieden. 1) Wir verhüten bei nothwendigen Operationen ein bedeutendes Wundfieber am besten dadurch, *a*) dass wir den zu Operirenden, wenn er auch robust und vollsaftig ist, weder durch Aderlässe, noch durch Purganzen und knappe Diät schwächen, *b*) dass wir kurz vor, während und gleich nach der Operation die Empfindlichkeit durch mässigen Genuss des Weins und durch eine gute Dosis Opium abstumpfen. Das Opium ist bei bedeutenden Zerschmetterungen der Glieder nach Entfernung der reizenden Knochensplitter etc. das erste und grösste Mittel, den schrecklichen Tetanus zu verhüten. Ebenso herrlich bewährt es sich bei bedeutenden höchst schmerzhaften Verbrennungen, bei sehr schweren Geburten, wo auch ein Glas guter Wein nicht schädlich ist. Es ist ein Vorurtheil, wenn Geburtshelfer der schwer Kreisenden dieses Labsal versagen. Ich habe nie Nachtheile im Wochenbette davon gesehen, sondern nur Vortheil, das Wochen- und Milchfieber waren geringer, weil der Nerveneindruck der Wehen schwächer und die Verwundung (denn jeder Uterus wird durchs Gebären verwundet) weniger fühlbar ward. 2) Ist das Wundfieber schon eingetreten, so erfordert es nach Verschiedenheit der Zufälle eine verschiedene Behandlung. *a*) Bei den sensiblen Subjecten, bei zarten Kindern, Frauen, schwächlichen Männern, ists in der Regel ein erethistisches Fieber, ein Gemisch von Fieber, Nervenzufällen, Krampf und Kopfcongestion. Hier passen äusserlich kühle Luft, kalte Waschungen des Kopfs, innerlich Limonade, Crem. tartari mit vielem kalten Wasser und Zucker zum Getränk, bei Leibesverstopfung eröffnende Klystiere, bei stärkerer Neigung zu Obstructio alvi Decoct. fruct. tamarindor. mit Sal Glauberi. Legen sich binnen 2—3 Tagen die Fieberzufälle nicht, so verordne man Infus. valerianae, des Abends Pulv. Doweri, Castoreum, Moschus und andere Antispasmodica. *b*) Bei irritablen Subjecten, bei robusten vollsaftigen Männern, ist dagegen oft eine strengere Antiphlogosis nothwendig; besonders bei bedeutenden Verletzungen des Hirnschädels, der Lungen. Hier sind oft Aderlässe, innerlich Nitrum mit Tart. tartarisat., Tart. vitriolat. in Emuls. sem. papav. alb. nothwendig. Dabei achte man ja auf die Kopfcongestionen und die Leibesverstopfung. Sind diese da, so passen kühle Luft, kalte Waschungen, innerlich Purgirsalze u. s. f. (s. Febr. inflammatoria nervosa). — *c*) Bei dem von mir sogenannten Seelenwundfieber verordne man guten Muth, Trost, Ruhe des Körpers und der Seele. Hier passt zu Anfange oft ein Brechmittel, hinterher

Wein, gute vegetabilische, säuerliche Kost; sind Nervenzufälle da, dann Antispasmodica.

Fermentatio, die Gährung. Dieser pathologische Begriff ist aus der Chemie entlehnt. Die ältern Ärzte, besonders *Sylvius*, leiteten fast alle Krankheiten von Gährungsprocessen, wobei entweder Acescenz oder Alcalescenz prävalire, ab; in unserer Zeit hat man über solche Hypothesen oft mitleidig gelächelt, ohne im Grunde etwas Besseres dafür zu geben. Dass die Säfte des Körpers, besonders das Blut, in vielen Krankheiten chemisch verändert werden und Neigung zur Entmischung, Auflösung, Fäulniss bekommen können, ist Thatsache. Dieser krankhafte Process kann nun langsam oder geschwind vor sich gehen. Im erstern Falle, z. B. beim sogenannten putriden Fieber, können wir ihn mit Fug und Recht Fermentatio, im letztern, z. B. bei Vergiftungen durch Vipern-, Schlangenbiss, Blausäure, Effervescenz nennen, und zwar aus folgenden wichtigen, wol noch nicht hinreichend beachteten Gründen: 1) Jede Fermentation von vegetabilischen und animalischen Stoffen in ihren verschiedenen Graden, der geistigen, sauren und faulen Gährung, ist nach den neuern Entdeckungen in der Physik ein elektrischer Process. Bei der geistigen Gährung ist das Ferment der positive Erreger (*Zygom*), das, mikroskopisch betrachtet, aus kleinen Kügelchen besteht; der negative Erreger ist der Zucker, die Indifferenz giebt das Wasser. Jedes wirksame Zygomkügelchen mit seiner Zuckerwasseratmosphäre bildet eine Kette, so dass die ganze flüssige Masse (der Gährung) als ein Meer galvanischer Ketten erscheint (s. *A. Kölle*, Über d. Wesen und die Erscheinung des Galvanismus etc. Stuttgart, 1825). 2) *Ritter* hat bewiesen, dass ein beständiger Galvanismus den Lebensprocess im Thierreiche unterhalte, und auch *Prochaska* (s. dess. Physiologie; Wien, 1820, Abschn. 3) leitet das Leben aus den Gesetzen des elektrischen Processes ab. Der scharfsinnige *Kreysig* sagt (*Rust's* Magaz. Bd. IX. Hft. 2, 1821, S. 337): „Ich behaupte, was die Geschichte des bebrüteten Hühnchens uns zeigt, dass die Einheit des Lebens, die in der Eifeuchtigkeit sinnlich dargestellt wird, durch das Bebrütetwerden in zwei sinnliche Factoren zerfällt: in Blut und Nervenmark; dass beide als die nächsten sinnlichen Factoren des organischen Lebens anzusehen sind, die immerfort nach Wiedervereinigung streben und wirklich nur wie zwei Pole einer Kraft sich verhalten, so dass alle sinnliche Thätigkeiten des Lebens durch das gleichzeitige Zusammenwirken beider erst wirklich werden und dass relativ grössere Abweichung des einen oder des andern von der Norm die oberste Bedingung alles Erkrankens und so der oberste Grund in der Würdigung alles Erkrankens in der thierisch-organischen Sphäre ist.“ 3) Wenn es nun gleichwol grosse Schwierigkeiten macht, die Elektricität zur Basis der Lebenslehre (des normalen, wie des abnormen Lebens und der Krankheiten) zu erheben; so wissen wir doch, dass diese Kraft eine höchst nothwendige Bedingung des Lebensprocesses ausmacht und dass z. B. bei allen Fiebern das Normalverhältniss zwischen + E. und — E. in den Säften, besonders im Blute, gestört ist (s. Febris depurativa), dass die Luftelektricität bei epidemischen, miasmatischen und contagiösen Krankheiten eine sehr grosse Rolle spielt (s. Febris flava); ferner, dass jeder chemische Process zugleich einen dynamischen einschliesst und nur die Folge von dem gegenseitigen Wirken von + E. und — E. ist; endlich, dass die entgegengesetzten Pole der galvanischen Säule sich auch chemisch als Säure und Kali entgegengesetzt sind. Nehmen wir nun alle diese Thatsachen zusammen, berücksichtigen wir die grosse Wahrheit, dass immaterielle schädliche Einflüsse, z. B. heftige Affecte, augenblicklich (wahrscheinlich durch Störung des Normalverhältnisses zwischen + und — E. im Körper) die Säftemasse verändern, dass überhaupt jede Störung des Dynamischen ohne gleichzeitige Veränderung und Störung des Materiellen nicht gedacht werden kann, indem nach den höchsten Forderungen der Vernunft Materie und Kraft dem Wesen nach eins sind, da wir, wenn wir uns eins ohne das andere denken, auf einen inhaltsleeren Begriff stossen; so erscheint uns der Materialismus eines *Syl-*

vius de le Boe, eines *Thom. Willis* und *Ludwig Hoffmann etc.* nicht mehr so crass. Sie waren treue Beobachter der kranken Natur und fanden empirisch dasselbe, was wir durch das Fortschreiten der Naturwissenschaften zugleich auf wissenschaftlichem Wege gefunden haben. Eine geläuterte Säftepathologie, verbunden mit einer nicht übertriebenen Solidarpathologie, ist für den echten Praktiker unerlässlich; denn nur aus dem Zusammenwirken des Dynamischen und Materiellen, die sich wechselseitig bald als Ursache, bald als Wirkung bedingen, lässt sich das Leben und seine Abnormität erkennen. Die Lebensansichten eines *Ritter*, *Prochaska*, *Kreysig* und vieler andern grossen Männer unserer Zeit und ihre Theorien des Krankseyns enthalten grosse Wahrheiten; aber sie sind ebenso einseitig aufs Dynamische basirt, als die ältern Ansichten eines *Sylvius* aufs Materielle. Letztere haben gerade eben soviel Werth als erstere; nur die Vereinigung beider führt zu der richtigen, weniger einseitigen Ansicht. Bei der Lehre von den Fiebern, Kachexien und Dyskrasien wird jeder praktische Arzt aus der genauen Betrachtung des Gesagten eine Menge Resultate ziehen, welche für die Praxis höchst fruchtbar werden können, da die Thatsachen sich am Krankenbette nachweisen lassen.

Fibulatio, *Infibulatio*, *Ancteriasmus*. Ist Verwahrung der Geschlechtstheile mittels mechanischer Verrichtungen gegen die Ausübung des Beischlafs. Einige afrikanische Völker infibuliren ihre Weiber und Töchter, indem sie ihnen die Schamlefzen zusammennähen, und in Italien und Spanien bedienen sich eifersüchtige Ehegatten lederner, mit Metallklappen und Vorlegeschloss versehener Keuschheitsgürtel, welche die Form einer T-Binde haben. Die Infibulation der Männer, zumal der Sänger und Schauspieler, auch der Knaben und Jünglinge, die Onanie trieben, war schon bei den Römern in Gebrauch (s. *Celsus*, De medicina, Lib. VII. Sect. 25. *Martial*, Epigramma 81, Lib. VII.). Man zog die Vorhaut hervor, durchstach sie vor der Eichel und legte dann einen Metallring (die sogenannte Fibula), der an beiden Enden vereinigt wurde, ein, wodurch das Reiben der Eichel bei Onanisten, beim Coitus beschwerlich und schmerzhaft und ganz unmöglich gemacht wird. Für Onanisten empfiehlt *S. G. Vogel* (Unterricht für Ältern etc., wie das Laster der Selbstbefleckung zu verhüten etc. Stendal, 1786) die Infibulation sehr warm. *Weinhold* (Von der Übervölkerung in Mitteleuropa etc. Halle, 1827) that den abenteuerlichen Vorschlag, alle unverheiratheten Männer zu infibuliren, um der Übervölkerung vorzubeugen; — ein alle Moralität tödtendes Mittel! —

Filaria Dracunculus, *F. medinensis*, *Vena seu Gordius medinensis*, der Fadenwurm. Er kommt nicht in Europa, nur in heissen Gegenden, in Arabien, Persien, am Ganges, in Bombay, in Oberägypten, Guinea, am Senegal vor, wo er als endemisch zu betrachten ist und Menschen und Thiere heimsucht. Er ist einfach, weiss, oft nur wenig Zoll, oft 5—7 Ellen lang, hat einen kleinen Rüssel, nach Andern zwei kleine Hörner am Kopfe; sein Sitz ist das Zellgewebe der Haut, besonders an den Gliedern; er liegt bald ausgestreckt, bald gekrümmt, verursacht empfindliches Jucken und Schmerz, späterhin Geschwulst an der kranken Stelle; es bildet sich hier eine Pustel oder Abscess, wodurch der Wurm auf die Oberfläche ausbricht und leicht entfernt werden kann. Reisst der Wurm ab, so entstehen schlimme Geschwüre; am besten ists, ihn früh, ehe er sehr gross geworden, auszuschneiden. Dieser Wurm ist nicht, wie es in *Rust's* Chirurgie, Bd. VII, S. 124 heisst, 1—3, sondern oft selbst 10 Fuss lang (s. *Oppenheim* in *Gerson's* und *Julius'* Magaz. Hamburg, 1833, April, S. 224 u. f.). Auch ist es falsch, wenn derselbe mit der fabelhaften *Furia infernalis* (s. dies. Art.) in *Rust's* Chirurgie, Bd. VII. S. 620, confundirt wird, welche letztere ja auch nur in Schweden, Finnland und Esthland vorkommen soll. — Nach *Oppenheim*, der den Fadenwurm mehreremal unter den Türken sah, kommt er mehr bei Erwachsenen als bei Kindern vor, und zwar häufig an der innern Seite der Wadenmuskeln, am Fussgelenke, in der Kniebeuge, am

Oberarm. Er erregt fürchterliche Schmerzen und, wie natürlich, gestörte Function des leidenden Theils. Oft sind 2—3 Fadenwürmer bei einem und demselben Kranken gleichzeitig da. Zuerst fühlt der Patient einen prikelnden Schmerz, dann folgt Röthe des leidenden Theils; nach 10—14 Tagen erscheint ein kleines härtliches Pünktchen, das zu einer weisslich glänzenden, kleinen Geschwulst wird, die sehr heftig schmerzt und, wenn sie nicht geöffnet wird, nach 8—14 Tagen aufbricht, etwas Eiter entleert, und sich da das Ende des kleinen weissen Wurms zeigt. Cur. Sie besteht darin, dass letzteres ausgezogen wird, was die Eingebornen mit viel Geschicklichkeit verrichten. Sie legen an das Endchen, das oft nur ¼ Zoll lang zu sehen ist, ein feines, in der Mitte sehr dünnes Hölzchen, um welches sich sogleich von selbst das Ende des Wurms schlingt. Das Hölzchen wird nun rasch, aber vorsichtig umgedrehet, und so wickelt man wol 8—10 Zoll lang den Wurm auf. Der dabei stattfindende heftige Schmerz erfordert, dass man vorerst damit aufhört, die Rolle des Hölzchens an der Wunde befestigt und täglich mit dem Drehen fortfährt, welches bei langen Würmern oft 4 Wochen Zeit erfordert, bis das Ende des Wurms heraus ist. Dass der Wurm sich von der Rolle wieder losmache, ist nicht zu befürchten. Nach *Oppenheim* kommt das Übel viel in Afrika, in Guinea vor, daher der Name Guineawurm; es befällt jedes Alter, jeden Stand, jedes Geschlecht, jede Hautfarbe. Nach ihm ists bestimmt ein Wurm und nicht, wie man früher glaubte, ein abgestorbenes Lymphgefäss, was noch kürzlich Ärzte in Bombay meinten (s. Edinb. medical and surgical Journal, 1831, Januar). Reisst der Wurm bei der Operation ab, so kann das zurückgebliebene Ende nur durch eine langwierige, oft Monate dauernde Eiterung, die man durch erweichende Kataplasmen befördert, allmälig entfernt werden. Zuweilen folgt der Brand auf das Abreissen des Wurms. Innere Mittel helfen wenig gegen das Übel; allenfalls giebt man, der Schmerzen und Schlaflosigkeit zu begegnen, Abends Pulv. Doweri. Äusserlich hilft zur Linderung der Schmerzen das Einreiben des Liniment. volatile camphorat. (*Löffler*); vielleicht, um den Wurm krank zu machen, selbst zu tödten, könnte man Unguent. mercuriale einreiben (*Most*).

Fissura, die Fissur, Spalte. Man statuirt ausser den anatomischen Fissuren (Fissura orbitalis, spheno-maxillaris, glenoidalis etc.) auch pathologische, in das Gebiet der Chirurgie gehörende, als: *Fissura capillaris*, Haarbruch der Knochen; auch nennt man Fissuren leichte Risse, oberflächliche Verschwärungen der Haut, besonders an den Lippen, an den Händen, am After, an der Brustwarze, also die sog. Hautschrunden, aufgesprungene Haut (s. Rhagades).

Fistula, die Fistel. Ist jede veraltete widernatürliche Öffnung am Organismus, durch welche sich Flüssigkeit aus irgend einer Höhle oder einem Ausführungsgange nach Aussen oder in eine andere Höhle entleert. Dadurch unterscheidet sich das Übel von dem fistulösen Geschwür, was man im gemeinen Leben noch jetzt, in der ältern Chirurgie durchgehends, mit der Fistel zusammenwirft (s. Ulcus fistulosum). Ursachen. Sind mechanische oder chemische Verletzungen solcher Höhlen, die zur Ansammlung von Flüssigkeiten bestimmt sind, oder solche Verletzungen ihrer Ausführungsgänge, Verstopfung derselben, wodurch sich die Flüssigkeiten in zu grosser Menge ansammeln, Zerreissung, Entzündung, Eiterung, Brand erregen, wobei das Fluidum ins Zellgewebe extravasirt und sich widernatürliche Abflussöffnungen bilden. Auch kann Entzündung und Eiterung an oder in den Wandungen der Höhlen und Ausführungsgänge durch Zerstörung dieser Gänge und Häute Fisteln erregen. Am häufigsten sind die Fisteln Folge eines Abscesses, seltener Folge von Verwundungen. Beim Aufbruche der Eitergeschwulst entleert sich Eiter, vermischt mit derjenigen Flüssigkeit (Speichel, Thränen, Galle, Urin etc.), welche die Höhle oder der Ductus excretorius, womit der Abscess communicirt, gerade enthält. Zuweilen sind mehrere, zuweilen nur eine Öffnung da. Ist der fistulöse

Gang nur kurz, so zieht sich seine Öffnung, sowie die Entzündung sich mindert, etwas zusammen und seine Ränder vernarben, aber eine Öffnung bleibt zurück. Ist aber der Fistelcanal länger, so zieht sich die äussere Öffnung zusammen, um welche sich ein fungöser Wall bildet, der in seiner Mitte eine sehr enge, oft kaum zu bemerkende Öffnung hat. Ein gewisser Grad von Entzündung bleibt zurück, verwandelt den ganzen innern Überzug des Canals in ein schleimhäutiges Gewebe, der Canal wird bei längerer Dauer callös, verhärtet, verwandelt sich in eine graulich-weisse, dicke, harte Masse, die, wie bei jedem alten Ulcus fistulosum, zuletzt selbst knorpelig wird, und die Heilung ist alsdann manchen Schwierigkeiten unterworfen. Kann man die Flüssigkeit noch durch den natürlichen Abführungscanal ableiten, ist letzterer noch nicht verschrumpft, sein Lumen noch normal, die Fistel noch nicht veraltet, so dass man keine künstliche Öffnung zu machen braucht, so ist die Prognose günstiger als im entgegengesetzten Falle. Cur. Im Allgemeinen sind hier folgende Indicationen zu berücksichtigen: 1) Wir stellen den natürlichen Ausführungsgang wieder her und bewirken dadurch, dass der widernatürliche, d. i. die Fistel, heilt. Wir leiten so die Flüssigkeit von der Fistel ab, und dieses Verfahren gelingt fast immer bei allen frischen Fisteln, wenn sich der mucöse Überzug oder die Callositäten noch nicht gebildet haben. Hierzu dienen Aufschlitzen der Fistel, Compression, reizende Mittel etc., um adhäsive Entzündung zu bewirken, wodurch die Heilung bewirkt wird. 2) Ist die Herstellung des natürlichen Ausführungsganges nicht mehr möglich, so bilden wir einen künstlichen, worauf die Heilung der Fistel durch zweckmässige Mittel erreicht werden kann. Das Nähere darüber wird bei den verschiedenen hier folgenden Arten von Fisteln vorkommen, wo wir auch der übrigen, nach unserer Definition nicht hierher gehörigen, uneigentlich sogenannten Fisteln, der Nachweisungen wegen, gedenken wollen.

Fistula ani, *Archosyrinx*, Mastdarmfistel. Ist jeder fistulöse eiternde Gang in der Nähe des Mastdarms, der entweder mit der Höhle des letztern communicirt oder wobei nur das die äussere Wand des Mastdarms umgebende Zellgewebe zerstört ist. Wir unterscheiden daher 1) *Fistula ani completa*, vollständige Mastdarmfistel, wo äusserlich am After die eine, inwendig in der Höhle des Mastdarms die andere Öffnung ist, die Fistel also ganz durchgeht; 2) *Fistula ani incompleta*, wo nur eine Öffnung stattfindet, entweder nach Aussen (*F. ani incompleta externa*), oder allein im Mastdarm, bald tiefer, bald höher herauf (*F. ani incompleta interna*, *occulta*); 3) *Fistula ani simplex*, wo nur ein Gang stattfindet; 4) *Fistula ani composita*, wo mehrere Gänge da sind, die wiederum entweder communiciren oder mehrere Öffnungen haben; 5) *Fistula ani complicata*, wenn Syphilis, Caries, fremde Körper, Blasensteine, Krankheiten der Blase, Urethra, Vagina etc. zu gleicher Zeit neben der Fistel bemerkt werden. Ursachen der Mastdarmfisteln. Sind: 1) Eiternde Hämorrhoidalknoten, wodurch die Mastdarmschleimhaut zerstört wird. Die Fistelbildung geht hier langsam vor sich; es geht lange Zeit Jucken am After vorher, ausserdem die Symptome der Hämorrhoidaldiathese. Nun bildet sich im Umfange des Afters eine knotige Geschwulst, welche sich oft nur durch eine kleine Öffnung entleert; oder die Fistel hat weniger Tendenz nach Aussen aufzubrechen, setzt sich vielmehr nach Oben fort, und kann oben mit einer zweiten Öffnung im Recto verbunden seyn (*Schreger*, *Chelius*). 2) Mechanische Verletzungen der Tunica interna recti durch fremde, mit dem Kothe abgehende Körper, die Entzündung und Eiterung zur Folge haben kann; desgleichen 3) Entzündung und Eiterung des Mastdarms durch Päderastie, was in Italien und Frankreich häufig, aber auch in Deutschland leider! nicht selten die Ursache von Mastdarmfisteln ist. 4) Eitergeschwüre in der Nähe des Mastdarms oder metastatische Abscesse, welche durch Senkung des Eiters die äussere Wandung des Mastdarms mehr oder weniger von seinem Zellgewebe entblössen; z. B. häufig Leberabscesse, seltener Geschwüre der Lunge, die zuweilen als kritisch angesehen werden müssen. 5) Heftige Erschütterun-

gen des Körpers durch starkes Reiten, Fahren können bei blinden Hämorrhoiden die erste Veranlassung zur Bildung der Mastdarmfistel seyn. Diagnose. Erkannt und unterschieden werden diese Fisteln a) durch die Anamnese, die Art ihrer Entstehung, durch ihre meist langsame Bildung und ihren chronischen Verlauf; b) durch den Abgang von Darmgas, vom Koth, von reinem Eiter oder Koth mit Eiter vermischt durch die Fistel; c) vorzüglich aber durch die Untersuchung mit dem Finger und der Sonde. Man bestreicht erstern mit Öl, bringt ihn in den durch ein Klystier vom Koth entleerten Mastdarm, nimmt dann eine etwas dicke Sonde, führt sie in den Canal der Fistel (bei Weibern fast parallel mit dem Damm, bei Männern mehr nach Oben gerichtet), leitet sie nach dem untern Ende des Mastdarms zu und fühlt dann mit dem Finger zu, ob sie in das Rectum gedrungen ist. Die innere Öffnung der Fistel befindet sich am öftersten unmittelbar oberhalb der Stelle, wo sich die innere Haut des Rectums mit der äussern vereinigt, selten etwas, doch nie höher als 5—6 Linien, also circa ½ Zoll (*Sabatier*, *Ribes*, *Larrey*, *Chelius*). Die innere Fistelöffnung muss man ja nicht im Grunde der Fistel suchen und hier viel sondiren, sonst macht man nur Fisteln, indem man den Mastdarm durchbohrt. Sind mehrere äussere Fistelöffnungen da, so versäume man nicht, sie alle nach einander zu sondiren, um zu erforschen, ob sie mit einander in Verbindung stehen. Man untersuche öfters und in verschiedenen Lagen: auf dem Rücken mit angezogenen Schenkeln, in der Seitenlage, stehend, mit vorn übergebeugtem Körper, um sich genau von der Gestalt der Fistel zu überzeugen. d) Zuweilen kann man die innere Fistelöffnung schon sehen, wenn der Kranke den Mastdarm sehr hervordrängt. e) Die Application der Darmsaitenbougies und der Injectionen gefärbter Flüssigkeiten dient zur nähern Erforschung der Beschaffenheit der Fistel, und ist, wo man nicht ganz sicher in der Diagnose ist, nicht zu versäumen. f) Bei einer Fistula incompleta interna untersuche man vorzüglich die Stelle, wo der Kranke den heftigsten Schmerz empfindet, oder merke sich denjenigen Punkt, der sich durch abnorme Weichheit, Härte oder Schlaffheit auszeichnet, wozu ein feines Gefühl mit dem Finger nothwendig ist. Alsdann sondiren wir mit einer hakenförmig gebogenen Sonde; aber man muss auch mit geraden Sonden untersuchen, da der Fistelcanal sich oft nach Oben fortsetzt (*Schreger*). Eine bläulichröthliche Stelle am After, welche beim Berühren meist härter und schmerzhaft ist und nach angewandtem Druck Eiter in den Mastdarm ergiesst, giebt den Grund der nach Aussen blinden Fistel zu erkennen. Prognose und Cur. 1) Die Heilung ist nicht ganz leicht, weil die Function des Mastdarms: der mechanische Druck der Excremente, die Unreinlichkeit dadurch etc., oft störend einwirkt. 2) Sehr alte Mastdarmfisteln, welche viele und callöse Öffnungen haben, Brücken etc. bilden, sind unheilbar, besonders wenn zugleich die innere Öffnung unerreichbar ist. 3) Die Operation durch den Schnitt oder die Ligatur ist das erste und beste Heilmittel. Aber wir dürfen nicht jede Mastdarmfistel heilen. Sie ist zuweilen als ein wohlthätiger Ausfluss, als ein vicariirendes Absonderungsorgan zu betrachten, das andere Beschwerden gemindert und entfernt hat. Bei Complicationen mit Krankheiten der Blase, Prostata, Caries der Beckenknochen, Phthisis, bei chronischem schwerem Leberleiden darf man die Fistel weder durch Operation, noch auf andere Weise heilen. Die gehörige Behandlung des Allgemeinleidens bleibt hier Hauptsache; wir erleichtern hier die von der Fistel herrührenden Beschwerden durch Erweiterung der äussern Fistelöffnung und durch Reinlichkeit. Bei jeder schon ältern Fistel, selbst da, wo sie nicht als ein vicariirendes Secretionsorgan angesehen werden kann, operire man nie ohne vorher gesetzte Fontanellen. Auch darf die Operation nie gemacht werden, wenn heftige Geschwulst und Entzündung in den der Fistel nahen Weichgebilden da ist, sondern wir müssen diese vorher beseitigen. 4) Bei Fistula incompleta interna ist die Heilung nur durch Spaltung des Sphinkters und der Scheidewand zwischen dem Fistelgange und dem Mastdarme möglich. Es ist hinreichend, wenn die Spaltung von der innern Öffnung an

beginnt; selbst da, wo der Canal sich höher hinauf erstreckt. Die Hauptsache ist hier die Trennung des Sphinkters, denn ohne diese klehen, weil sich die Faeces im Mastdarme anhäufen, die Fistelwandungen nicht zusammen, heilen also auch nicht. 5) Bei Fistula incompleta externa brauchen wir die Scheidewand nicht immer zu spalten. Wir sorgen nur dafür, dass der Eiter gehörig abfliessen kann, und ist die Enthlössung des Mastdarms nicht gross, so heilt bei Anwendung anderer noch zu erwähnender Mittel die Fistelwandung mit den nahen Weichgebilden oft ohne Schwierigkeit zusammen. 6) Besondere Rücksicht verdienen die in der Nähe des Mastdarms sich bildenden Abscesse. Sind sie entzündlich, ist der Schmerz darin hrennend, klopfend und hedentend stark, so setzen wir Blutegel an, lassen erweichende Kataplasmen überschlagen und öffnen den Abscess, damit der Eiter das Zellgewebe im Umfange des Mastdarms nicht zerstört, frühzeitig mit der Lanzette. Dies verhütet die Entstehung der Fistel. Auch die kleinen, nicht sehr schmerzhaften, sich langsam hildenden furunkelartigen Geschwülste, die in der Regel hart anzufühlen sind, bringen wir durch Cataplasmata emollientia, irritantia, durchs Auflegen von Empl. diachyl. gummos. des Nachts, in Eiterung, öffnen sie, und befördern dann die Heilung nach den bekannten Regeln (s. **Abscessus**). Zuweilen bilden sich nach vorausgegangenem Durchbruche der Mastdarmwand durch Anhäufung der Faeces und des Eiters recht grosse Abscesse, die bei kachektischen Subjecten starke Eiterung, Zehrfieber, selhst brandige Zerstörung zur Folge haben. Hier muss kein Kreuzschnitt gemacht, also die Mastdarmwand nicht gespalten werden; es ist vorläufig genug, eine grosse Öffnung zu machen, damit der Eiter frei abfliesst, und erst, wenn durch innere gute Nutrientia und Roborantia die Kräfte gehoben, die Eiterung mässiger und das Lumen des Fistelganges kleiner geworden ist, dürfen wir die Scheidewand zwischen Fistel und Mastdarm trennen. 7) Letzteres Verfahren ist auch nothwendig, wenn bei der nach Innen blinden Mastdarmfistel die äussere Wand des Rectums eine ziemliche Strecke weit entblösst ist. Ist dies nicht der Fall, so heilen veraltete Fisteln der Art oft recht gut durch reizende Injectionen, wozu schwache Solutionen von Lap. caust., Lap. infernalis, Sublimat, mit Liquam. myrrhae, Aq. calcis dienlich sind. 8) Zur Operation der Mastdarmfisteln durch den Schnitt sind verschiedene Instrumente erfunden worden, z. B. das Bistouri caché, verschiedene Syringotome, Fistelmesser von *Pott*, *Savigny*, *Remm*, *Dzondi* und A. Man kann sie entbehren, da ein gerades Bistouri, eine gerinnte Sonde ohne blindes Ende, und ein hölzernes Gorgeret schon hinreichend sind (*Chelius*) Zuerst reinigt man den Mastdarm durch ein Klystier, entfernt die etwaigen Haare von der Fistelstelle und lässt den Kranken eine solche Lage im Bette oder auf einem Tische annehmen, dass der Körper auf die Seite zu liegen kommt, wo die Fistel ist, wobei der Schenkel der leidenden Seite ausgestreckt, der andere gegen das Becken gebogen seyn muss. „Man bringt das geölte Gorgeret in den Mastdarm his über die innere Öffnung der Fistel, wenn eine solche zugegen ist, die Aushöhlung des Gorgerets gegen die Seite der Fistel gerichtet. Dann führt man die gerinnte Sonde durch den Canal der Fistel und durch die innere Fistelöffnung auf das Gorgeret, was man deutlich fühlt, wenn man mit der einen Hand das Gorgeret, mit der andern die Sonde fasst und beide gegen einander bewegt. Die Sonde übergiebt man einem Gehülfen, welcher zugleich die Hinterbacken anspannt, hält das Gorgeret selbst, immer gegen die Sonde angedrückt, führt nun ein gerades Bistouri in der Rinne der Sonde bis auf das Gorgeret, und durchschneidet im Zurückziehen des Bistouris alle Theile, welche sich zwischen der Sonde und dem Gorgeret befinden; wovon man sich überzeugt, indem man nach vollendetem Schnitte die Sonde und das Gorgeret, ohne sie aus ihrer gegenseitigen Berührung zu bringen, durch die Wunde auszieht" (s. *Chelius* Chirurgie, 1828, Bd. I. Abth. 2, S. 597). Ein höheres Aufschneiden ist, wenn die Fistel höher als die innere Fistelöffnung geht, überflüssig, wenigstens nicht immer, wie Ältere wollen, nothwendig. Bei sehr tiefliegender innerer Fistelöffnung

kann man das Gorgeret entbehren, indem man die biegsame gerinnte Sonde einbringt, durch die Fistel in den Mastdarm führt, das Ende derselben mit dem Zeigefinger aus dem Recto leitet und die auf der Sonde liegenden Theile durch ein auf der Rinne der letztern fortgeschobenes Bistouri durchschneidet. Bei einer Fistula ani incompleta externa wird, wenn man die Operation nöthig erachtet, die Hohlsonde bis zum Grunde der Fistel gebracht, gegen das im Mastdarm befindliche Gorgeret angedrückt und auf angegebene Weise die Scheidewand mit dem geraden Bistouri durchschnitten. 9) Nach der Operation reinigt man zuerst die Wunde mit lauem Wasser und Schwamm, alsdann führt man den Zeigefinger der linken Hand ins Rectum bis an das obere Ende der Wunde ein und legt mittels einer Sonde oder Kornzange eine mit Öl bestrichene Charpiewieke zwischen die Ränder der ganzen Länge nach ein. Solcher Wieken werden auf diese Weise so viele eingebracht, als zur Aufüllung der ganzen Wunde nothwendig sind. Zuletzt legt man eine gehörig dicke Wieke in den Mastdarm, damit die andern Wieken sich nicht verschieben, legt darüber noch ein Plumaceau, dann Heftpflaster, darüber eine Compresse und zur Befestigung des Ganzen eine T-Binde. Der Kranke muss im Bette zubringen und gleich nach der Operation etwas Opium nehmen. Alle 24 Stunden erneuert man den Verband, sorgt dafür, dass täglich einmal Leibesöffnung folgt, wozu Klystiere von lauem Wasser zur Beförderung der Sedes dienen. Bei den nächsten Verbänden werden die Wieken nicht mehr beölt; auch stets kleinere eingelegt, sowie sich die Wunde durch Granulation verengert. Salben sind zur Heilung überflüssig; trockner Verband und weiterhin das leise Berühren der Wundränder mit Höllenstein zur Beförderung der Vernarbung sehr zu empfehlen. 10) Während oder nach der Operation durch den Schnitt können verschiedene Zufälle eintreten: *a*) Blutungen. Nur wenn sie bedeutend sind, berücksichtigt man sie; wendet Pulv. stypticus an, unterbindet das blutende Gefäss; hilft aber ersteres nicht und will die Ligatur nicht gelingen, so muss man tamponniren. Man bringt einen festen Charpiepropf, der mit zwei starken Fäden kreuzweise zusammengebunden ist, in den Mastdarm bis über das blutende Gefäss, lässt die Fäden zum Mastdarm heraushängen, und stopft letztern ganz mit Charpiebäuschchen aus, die man mit den Fäden zuletzt zusammenbindet. Bei Weibern muss man zugleich die Vagina tamponniren. *b*) Heftige Entzündung. Sie erfordert Blutegel, kalte Umschläge, erweichende Klystiere, erweichende Kataplasmen (*Cooper*), Ölmixturen. *c*) Ist später die Eiterung zu copiös, so gebe man innerlich Roborantia und verbinde mit trockner Charpie, mit Aq. calcis, Liquam. myrrhae. *d*) Zuweilen stellen sich spastische Beschwerden: Kolik, Harnverhaltung etc. ein. Hier dienen innerlich Ölmixturen mit Extr. hyoscyami, Opium; äusserlich warme Überschläge, besänftigende Klystiere. 11) Häufig heilen wir die Mastdarmfisteln durch die Unterbindung. Sie hat viele Vorzüge vor dem Schnitte; denn wenn bei letzterem die Heilung auch rascher erfolgt, so ist der Schmerz bei der Unterbindung doch nur höchst gering, Blutungen sind gar nicht zu fürchten, und der Kranke braucht nicht das Bette zu hüten. Man wähle sie daher jedesmal in solchen Fällen, wo die Fistelöffnung hoch steht, wo sehr erweiterte Hämorrhoidalgefässe sind, der Kranke an habituellen Diarrhöen leidet und vor dem Schnitte eine grosse Furcht hat. Ist die innere Fistelöffnung aber nicht hoch, sind mehrere Nebengänge da, ist eine bedeutende Entblössung des Mastdarms zugegen, ist die äussere Fistelöffnung vom After entfernt und das Subject bei guten Säften, nicht kachektisch, so verdient der Schnitt den Vorzug. 12) Bei der Unterbindung bedient man sich mehrfach zusammengelegter hänfener oder seidener Fäden oder einer geklöckelten seidenen Schnur, welche vor den empfohlenen Silber- und Bleidräthen den Vorzug verdient. Man zieht den Faden mittels einer feinen biegsamen, mit einem Öhr versehenen Sonde oder, bei hoher innerer Fistelöffnung, mittels des Desault'schen, Schreger'schen oder Reisinger'schen Apparats etc. durch die Fistel und den Mastdarm, bindet beide Enden des Fadens mässig fest zusammen und zieht alle 2—3 Tage die Fä-

den durchs Zusammenbinden etwas fester an; so wird allmälig die Scheidewand zwischen Mastdarm und Fistel getrennt und die Fistel heilt von Oben nach Unten allmälig, sowie der Theil successive durchschnitten worden. Ists eine Fistel mit einer blinden Öffnung nach Oben, so stösst man mit dem kleinen Troikar, der sich am Reisinger'schen Apparate befindet, die Mastdarmwand erst durch, um den Faden durchziehen zu können. Man muss die Fäden nur so fest zusammenbinden, dass der Kranke einen gelinden Druck, aber keinen Schmerz empfindet. In den ersten Tagen muss der Patient sich ruhig verhalten, aber später kann er seinen Geschäften nachgehen. Man sorge täglich für breiige Stuhlausleerung. Entsteht heftiger Schmerz, so muss die Ligatur lockerer zusammengebunden werden. Gegen die dritte Woche hin wird die Schnur leicht mürbe, man muss daher eine neue an die alte binden und sie damit einziehen, so dass die neue Ligatur die alte weggenommene ersetzt. Ist der Theil ganz durchschnitten, was mitunter erst in vier Wochen der Fall ist, so verbindet man die nachgebliebene kleine eiternde Stelle mit trockner Charpie und betupft die Ränder zuweilen leicht mit Lap. infernalis. — *Thom. Copeland's* Schrift (Über die vorzüglichsten Krankheiten des Mastdarms und des Afters. A. d. Engl. von *Friedreich*. Halle, 1819; recens. Leipz. Lit.-Zeitung, 1819, Nr. 288, S. 2300) ist sehr belehrend. Auch hat *Nasse* über die chronische Entzündung des Mastdarms sehr schön geschrieben (s. *Horn's* Archiv, 1817, Hft. 1) und besonders die Diagnose berücksichtigt, und auf den wurm- und kugelförmigen Kothabgang, auf die mit Tenesmus abgehenden eiterartigen Massen, auf die öftern Ructus bei Rectitis chronica aufmerksam gemacht. Nach *Copeland* leiden an letzterm Übel mehr Frauenzimmer, als Männer, gewiss oft deshalb, weil sie von Hebammen nicht selten bei der Geburt unzweckmässig behandelt werden, in der vierten Geburtsperiode sich zu sehr durch Drängen schaden und ihr Mastdarm nicht durch Klystiere vorher geleert worden ist.

Fistula biliosa, Gallenfistel. Entsteht durch Trennung der Gallenblase oder des Gallenganges, nachdem sich vorläufig Verwachsung derselben mit dem Bauchfelle gebildet hat. Der Sitz der Fistel, aus deren Öffnung Galle fliesst, ist am häufigsten die Lebergegend, seltener entfernt davon; der Gallenverlust ist oft bedeutend, ohne dass schlimme Zufälle entstehen; zuweilen heilt die Fistel, wenn ein Gallenstein abgegangen ist, bricht aber oft wieder auf und der Kranke befindet sich besser als vorher. Ursachen. Häufig Hydrops vesicae felleae, wo die schwappende Geschwulst unter den kurzen Rippen zu fühlen ist (s. d. Art.), unter öftern Zufällen von Kolik und Diarrhoea biliosa endlich aufbricht und das Geschwür nun Galle entleert. Die Ursache der Anhäufung der Galle in der Gallenblase (Hydrops vesicae felleae) sind fast immer Gallensteine (s. Lithiasis). Die Fälle, wo ohne Hydrops, durch Ulceration der Gallenblase oder des Gallenganges in Folge eines Abscesses in der Nachbarschaft, z. B. eines Leberabscesses, eine Gallenfistel entsteht, sind seltener. Cur. 1) Man sondire genau, und findet man einen Gallenstein in der Fistel, so suche man ihn zu entfernen. Gewöhnlich müssen wir die Öffnung durch Quellmeissel oder Darmsaiten (nie durch den Schnitt, denn dieser kann die schöne Adhäsion mit dem Bauchfelle trennen) vorher erweitern. Den Stein ziehen wir vorsichtig mit der Kornzange heraus, wobei man sich durchs Umdrehen der den Stein fassenden Zange überzeugt, dass die Gallenblase nicht mit gefasst worden ist. 2) Man gebe innerlich die gegen Gallensteine zweckdienlichen Mittel (s. Colica calculosa und Lithiasis), vor Allem das Durand'sche, und lasse die Fistelöffnung nicht eher zuheilen, bis alle Gallensteine mechanisch oder chemisch entfernt worden sind. 3) Ist dies der Fall, so heilt die Fistel bei trocknem Verbande, gelinder Compression und behutsamem Betupfen mit Lap. infernalis bald. 4) Da die Kranken in der Regel schwach sind, so gebe man innerlich gute Nutrientia und Roborantia mit Berücksichtigung des Grades der Digestionskraft.

Fistula colli congenita, die angeborne Halsfistel. Hierüber hat

Ascherson eine kleine lesenswerthe Abhandlung: „De fistulis colli congenitis etc. Berol. 1832" geschrieben. Er zählt 11 Fälle dieses bis jetzt unbekannt gebliebenen Bildungsfehlers auf. Symptome: Man findet hier eine Fistel an der Seite des Halses, zwischen den beiden Köpfen des Musc. sternocleido-mastoideus, oder am innern Rande desselben; im ersten Fall dicht am Schlüsselbein, im zweiten mehr oder weniger, jedoch selten mehr als 1 Zoll vom Brustbeine entfernt. Die Öffnung ist meist sehr eng, oft dabei eine blosse Vertiefung der Haut, oder von einem röthlichen erhabenen Rande umgeben. Ihr Secret ist durchsichtig, klebrig, ungefärbt, zuweilen eiterartig, und die Quantität oft sehr gering. Jede Erhitzung des Körpers vermehrt die Absonderung. Zuweilen folgt die Fistelöffnung den Bewegungen des Schlundkopfs beim Schlucken. — Das Übel kommt angeboren und erblich vor, und zwar entweder an einer Seite — meist der rechten — oder an beiden Seiten des Halses. Es ist bei der Geburt oft unmerklich und kommt erst später deutlicher zum Vorschein, wo die Fistel alsdann oft mit dem Schlundkopfe oder der Speiseröhre zusammenhängt. — Als Ursache statuirt *Ascherson* die Hemmungsbildung, wo die leidenden Theile auf einer frühern Entwickelungsstufe, auf der des Embryo, wo, nach *Rathke*, *Burdach* und *v. Baer*, noch zur Seite des Halses sich die Kiemenspalten auch beim menschlichen Embryo vorfinden, stehen geblieben sind. Cur. Da das Übel keine grosse Beschwerden macht und aus wichtigen Gründen habituelle Absonderungen nicht immer ohne Gefahr gestopft werden dürfen, so ists am besten, nichts dagegen zu unternehmen. In einem Falle, wo man die Fistel mit Ätzmitteln zu heilen versucht hatte, entstand Anschwellung, heftiger Schmerz und Dysphagie, und diese Zufälle hielten an, bis der Ausfluss sich wieder herstellte. Ein anderer Heilungsversuch fiel selbst tödtlich aus, wie *Ascherson* erzählt (s. auch *Dzondi*, De fistulis tracheae congenitis. Halae, 1829).

Fistula corneae, Hornhautfistel. So hat man wol ein Geschwür der Cornea, das entweder penetrirt oder nicht penetrirt, genannt. (S. Inflammatio und Ulcus corneae). Nach *Jüngken* entsteht die Hornhautfistel theils durch Eitersenkung bei Abscessen und veralteten Geschwüren, die am obern Theile der Hornhaut sitzen, theils durch mechanische Verletzungen, penetrirende Stichwunden etc., die sich bei längerm Bestehen, schlechter Behandlung, oder in Folge obwaltender Dyskrasien und Kachexien in Geschwüre verwandeln. „Sie erscheinen als trübe Streifen in der Hornhaut, welche sich von Oben nach Unten erstrecken, und nach Unten mit einer Eitersammlung im Parenchym der Hornhaut, mit einem Onyx oder Unguis enden; ihre Öffnung liegt am obern Theile der Hornhaut, bald an der äussern, bald an der innern Wand derselben." Diese Fisteln kommen selten, wie *Jüngken* versichert, vor, weil Hornhautwunden leicht heilen, ausgenommen bei gichtischen und scrophulösen Personen. Die Prognose ist hier, zumal wenn schon Collositäten zugegen sind, ungünstig, und der geschickte, eben genannte Berliner Augenarzt spricht sich so aus: „Man kann von Glück sagen — heisst es in *Rust's* Chirurgie, Bd. VII. S. 173, — wenn das Sehvermögen theilweise erhalten oder nur so viel von der Hornhaut gerettet wird, dass späterhin das Gesicht durch eine künstliche Pupillenbildung wieder hergestellt werden kann. Nicht immer ist indess der Erfolg der Cur ein so günstiger, und bisweilen endet das Übel mit gänzlicher Trübheit der Hornhaut." Er verwirft bei der Cur jeden mechanischen Eingriff, jede Art von Operation, welche nicht blos früher, sondern noch neuerdings von Ärzten empfohlen ist, indem dadurch stets der Zustand des Auges durch Steigerung der Entzündungserscheinungen und des anomalen Vegetationsprocesses verschlimmert werde. Man soll sich daher mit pharmaceutischen Heilmitteln, die den Charakter des Geschwürs umstimmen und dem Vegetationsprocess des Auges eine andere, bessere Richtung geben, begnügen und die Heilung der Fistel der Natur überlassen; überhaupt sie wie jedes Hornhautgeschwür behandeln. Aufmerksamkeit verdient die neue Methode, Höllenstein auf Geschwüre und Flecken der Hornhaut zu bringen,

welche im Bulletin de Therapeutique 1832 (s. auch *Behrend's* Med.-chirurg. Journalistik des Auslandes, 1832. Decbr. S. 277) angegeben worden ist. Man nimmt nämlich eine silberne dicke Sonde, erhitzt das Ende derselben einen Zoll lang an der Flamme eines Lichts, und bestreicht es dann mit einem Stück Höllenstein. Dieser schmilzt sogleich und verbindet sich mit der metallischen Oberfläche, indem er dieselbe mit einer dünnen Schicht des Ätzmittels überzieht. Hierauf lässt man das Instrument kalt werden, reinigt und polirt es ein wenig, und hebt es zum Gebrauch auf.

Fistula dentalis, die sogenannte Zahnfistel. Ist auch keine eigentliche Fistel, sondern ein Ulcus fistulosum, entstanden durch einen Abscess oder durch ein Geschwür am Zahnfleische, durch Caries der Zahnwurzel etc. Vorher gehen längere Zeit Zahnschmerzen, die aber selten lange anhalten, oft auch nur unbedeutend sind. Es bildet sich eine röthlich-weissliche Geschwulst an der Stelle des kranken Zahns, dieser hebt sich merklich in die Höhe, obgleich seine Krone oft noch ganz gesund ist; es bildet sich nun ein Abscess im Zahnfleische und ausserhalb des Mundes auf der Wange, und der gesund scheinende Zahn schmerzt, wenn man ihn mit einer metallenen Sonde berührt. Cur. Man muss zuerst den verdächtigen Zahn ausziehen und dann adstringirende Mundwasser: Infus. salviae, Tinct. katechu etc. gebrauchen. Schliesst sich die Fistel nicht bald, so ist entweder eine andere cariöse Zahnwurzel schuld oder es ist Caries des Processus alveolaris zugegen (s. Odontalgia und Caries). — Die Zahnfistel kommt häufiger an der obern als untern Kinnlade vor, sie geht meist von den obern Augen-, Schneide- und vordern Backzähnen, seltener von den hintern aus. Die Erkenntniss ist leicht. Der Schmerz, der Gebrauch der Sonde, der Ausfluss von meist übelriechendem Eiter, der durchs Streichen in grösserer Menge hervorquillt, geben sie zu erkennen. Zuweilen ist die Fistelöffnung geschlossen, und dann zeigt sich an ihrer Stelle eine kleine, beim Druck schmerzhafte Geschwulst; zuweilen sind mehrere Fistelöffnungen da, die sich in der Tiefe in einen Punkt concentriren, zuweilen ists umgekehrt der Fall. Nur selten durchbohrt die Fistel die Wangenhaut oder öffnet sich in die Highmorshöhle, meist immer das Zahnfleisch; der letztere Fall giebt daher auch eine günstigere Prognose, als die beiden erstern. — Schliesst sich die Fistel nach der Entfernung des cariösen Zahnes nicht, so ist entweder der benachbarte Zahn an der Wurzel krank, der dann gleichfalls entfernt werden muss, oder es ist in Folge einer zu spät geöffneten Parulis Caries der Kinnlade entstanden, wogegen das Glüheisen angewandt werden muss. Nur an den vordern Zähnen des Oberkiefers bedarf es nicht sogleich der Extraction des Zahns, da hier das Übel sich oft Jahre lang hinzieht, ohne Caries des Alveolarrandes zu erregen; nur muss für gehörigen Ausfluss des Eiters gesorgt werden. Ich kannte eine Dame, welche eine solche Zahnfistel 10 Jahre lang ohne Nachtheil trug, obgleich sie sich zum Ausziehen des Schneidezahns, der an der Krone gesund war, nicht entschliessen wollte (*M.*).

Fistula frontalis. Die Stirnhöhlenfistel folgt leicht auf geschwürige Zerstörung der über der Stirnhöhle gelegenen Weichgebilde, zumal in Folge allgemeiner Syphilis, oder es ist eine mechanische Verletzung Schuld. Sie entleert meist Schleim oder Eiter, zuweilen aber auch Luft, die mitunter unter die Gesichtshaut dringt und ein Emphysem veranlasst, z. B. oberhalb der Nasenwurzel (*Dupuytren*). In einem Falle communicirte die Fistel mit den Respirationsorganen, und es entstand Orthopnöe, als man die vordere Lamelle des Sinus frontalis entfernt hatte, die indessen dadurch, dass man schnell diese Öffnung mittels eines Pflasters bedeckte, schnell wieder verschwand. Die Cur der Fistula frontalis ist die des etwanigen Grundübels, der allgemeinen Syphilis etc. und die nach den Umständen gegen *Vulnus*, *Caries*, *Necrosis*, *Abscessus sinus frontalis* erforderliche chirurgische Hülfe (s. diese Artikel).

Fistula glandulae lacrymalis. Die Thränendrüsenfistel ist seltener als die sog. Thränenfistel; doch können Stichwunden und Entzündung

der Thränendrüse sie veranlassen. Zeichen sind: ausser den anamnestischen findet man am obern Augenlide nach Aussen hin eine kleine haarförmige Öffnung, an welcher sich fortwährend ein Tropfen einer hellen, klaren Flüssigkeit: der Thränen, ansammelt, der, wenn man ihn wegwischt, bald wieder erscheint, und welche Absonderung, sobald der Kranke weint, vermehrt wird. Später wird die Fistel callös und bekommt einen kleinen aufgeworfenen Ring in ihrem Umfange; zuweilen ist gleichzeitig Ectropium oder Lagophthalmos zugegen, wo dann das Auge sehr trocken erscheint. Cur. Ist nicht leicht, besonders wenn schon Callositäten da sind. Die Fistel schliesst sich nur nach Zerstörung ihrer Öffnung mittels Lapis infernalis, wovon man ein kleines konisch zugespitztes Stückchen in die Öffnung bringt, und so einen Brandschorf erregt. Die darauf folgende Entzündung mildert man durch kalte Umschläge von Wasser, Bleiwasser und überlässt die Absonderung des Schorfes der Natur. Ist diese erfolgt, so verschliesst man die Öffnung mit einem Klebpflaster, bedeckt das obere Augenlid in der Gegend der Thränendrüse mit einer graduirten Compresse und befestigt diese durch einen Monoculus, damit die Thränen abgehalten werden. Der Kranke muss jede Veranlassung zum Weinen vermeiden und sich in heiterer Gemüthsstimmung erhalten. Hat sich die Öffnung durch solches Verfahren nicht völlig geschlossen, so wiederholt man die Cauterisation. Hilft diese nicht, so bleibt nur noch die Anwendung des Glüheisens übrig (*Jüngken*).

Fistula lacrymalis, Dacryosyrinx, Thränenfistel. Man hat verschiedene Zustände Thränenfistel genannt und die Fälle nicht immer genau unterschieden. Bei der wahren Fistula sacci lacrymalis findet eine regelwidrige Öffnung im Thränensacke statt, aus welcher Thränenfeuchtigkeit ausfliesst. Wir unterscheiden hier a) *Fistula lacrymalis externa*, wo sich äusserlich auf der Wange die abnorme Öffnung, in Folge von Verwundungen, häufiger noch durch Aufenthalt der Thränen im Thränensack wegen Atonie des Sacks, Atresie der Ausführungsgänge etc. zeigt. b) *Fistula lacrymalis interna*. Hier geht die abnorme Öffnung in die Nase, der Kranke schneuzt Thränen aus; der Thränensack hat ein abnormes, röthliches Ansehn, ist aufgetrieben, empfindlich; nicht selten ist schon Caries im Grunde da, der Kranke schneuzt kleine Knochenstücke aus, ist syphilitisch, scrophulös etc. Da jede wahre Thränensackfistel ein Geschwür der Schleimhaut des Thränensacks mit einer engen callösen Öffnung ist, das als Folge anderer Krankheiten des Thränensacks betrachtet werden kann, so ist es in praktischer Hinsicht wichtig, bei der Untersuchung diejenigen Theile des Thränenorgans, welche die Thränen vom Augapfel in die Nase leiten sollen, nicht ausser Acht zu lassen, sondern ihre etwanigen Anomalien gehörig aufzusuchen. Vorzüglich interessiren uns hier die Krankheiten der untern Partie des Thränensacks und Nasencanals als ursächliche Momente der Thränenfistel. 1) Die sogenannte Hernia sacci lacrymalis und der Hydrops desselben. Ist eine blosse Ausdehnung des nicht schmerzhaften Thränensacks; drückt man darauf, so gehen die Thränen in die Nase oder laufen auch auf die Wange (s. Dacryocystitis). 2) Späterhin gesellt sich Blennorrhöe hinzu, der Thränensack wird roth, schmerzhaft, hart, der Druck darauf schmerzt sehr; er entleert Thränen und Schleim. 3) In diesem Zustande kann das Übel Jahre lang verharren, ehe der Thränensack aufbricht und eine wirkliche Thränenfistel entsteht. Kurz vor dem Aufbruche entstehen oft Gesichtsrose, Fieber, Geschwulst des halben Kopfes, selbst Delirien, welche Zufälle mit dem Aufbruche schnell verschwinden. 4) Nun geht der Thränensack in wirkliche Vereiterung über, da früher die entleerte Flüssigkeit nur krankhaft abgesonderter Schleim und Thränenfeuchtigkeit war. Es bilden sich leicht Auswüchse, die den ganzen Sack ausfüllen, die hintere Fläche leidet, das Os unguis vereitert, und nun gehen die Contenta in die Nase. Der Unkundige hält diesen Zustand oft für einen chronischen Katarrh oder für ein gewöhnliches Nasengeschwür. 5) Die durch Verletzung des Thränensacks entstandene Thränenfistel hat nicht diesen langsamen Verlauf. Sie heilt schnell bei guter Behandlung, dagegen die wahre Thränenfistel ein

sehr langwieriges und lästiges Übel ist. **Behandlung.** Der Zustand der Thränenpunkte, der Thränencanälchen und des Ductus nasalis muss zuerst gehörig erforscht werden. 1) Die wahre Atresie der Thränenpunkte ist selten, häufig auch nicht gross. Einspritzungen mit *Anel's* Spritze entdecken sie, desgleichen die Anel'sche Sonde, die man versichtig einbringt. Durch Entzündung kann sich ein Thränenpunkt schliessen; ist der andere noch offen, so versieht der die ganze Function. Operiren kann man hier nicht gut. Oft ist Blepharoplegie Ursache. 2) Hat man sich überzeugt, dass das Thränencanälchen nicht verwachsen ist, so untersucht man den Nasencanal mit einer feinen fischbeinernen Sende, die man horizontal in den geöffneten Thränensack bringt, an der hintern Wand desselben perpendiculär hält und se die Öffnung des Ductus nasalis aufsucht. Ist der Canal noch offen, so lege man anfangs eine mit Mandelöl bestricheue E-Saite der Vieline, später A-Saiten, zuletzt D-Saiten ein, ungefähr 6 Zoll lang, und fahre damit täglich fert (*s. Weller*, Krankhelten des menschl. Auges. S. 113). 3) Ist die Schleimhaut des Sacks geschwellen und weich, so macht man Einspritzungen von schwacher Selut. lap. infern., Aq. Geulardi mit Laudanum; ist sie aber hart und knotig, so verbinde man mit Präcipitatsalbe, womit man die Darmsaite bestreicht. 4) Ist Caries zugleich da, zeigen sich schwammige Excrescenzen, ist die Jauche schwarzkërnig, so verbinde man mit Asa foetida und Myrrhe, und behandle das Grundübel. 5) Ein grosses Mittel, Thränenfisteln zu verhüten, sind die Einreibungen ven Mercurialsalbe bei Dacryecystitis wegen allgemeiner Blenuerrhöe aus Gicht, Scropheln und andern Ursachen, z. B. ℞ *Mercur. solub. Hahnemanni* ∋j, *Unguent. simpl.* ʒjj. M. exactiss. S. Abends und Morgens eine Erbse grosse recht anhaltend in den Thränensack einzureiben. Dabei zweckmässige innere Mittel gegen das Grundübel (*Himly, M.*). 6) Statt der Darmsaiten hat man auch Bleidraht empfehlen; er passt aber nur am Ende der Cur, wenn die Darmsaiten wochenlang gebraucht worden sind.

Fistula lactea, die **Milchfistel.** Sie folgt zuweilen auf Mastitis oder Lymphgeschwulst bei stillenden Frauen eder bei selchen, welche noch längere Zeit nach dem Entwöhnen des Kindes Milch in den Brüsten behalten. Häufig gehen die Fisteln in die Tiefe des drüsigen Parenchyms und entleeren Eiter mit Milch vermischt; dabei fühlt man mehrere harte Stellen in der leidenden Brust. **Cur.** Ist noch viel Entzündliches da, dann entzündungswidriges Verfahren (s. **Inflammatio glandularum** und **Abscessus lacteus**), später dienen die bei Abscessus lacteus angegebenen Resolventia; dabei die Behandlung der Fistel mittels Lapis infernalis, wie bei Fistula glandulae lacrymalis angegeben werden.

Fistula laryngis et tracheae. Ausser den angebernen Fisteln des Kehlkopfs und der Luftröhre (s. ohen **Fistula colli congenita**) können dieselben auch durch Schuss-, Hieb-, Schnitt- und Stichwunden, durch syphilitische und scrophulöse Geschwüre, durch Abscesse etc. entstehen. Ist die Luft, welche durch die Fistel geht, bedeutend, so folgt Aphonie, dech kann der Mensch, sobald die Öffnung durch Vorwärtsbeugen des Kepfs geschlossen wird, sogleich wieder reden, ohgleich meist undeutlich, sobald nämlich die Fistel unterhalb der Stimmritze ihren Sitz hat. **Cur.** Ist die Öffnung klein, se kann man die Ränder der Fistel cauterisiren und durch den so erregten Entzündungsprocess schliessen; ist sie aber sehr gress, so muss man sich damit hegnügen, die Öffnung durch ein Klebpflaster und eine passende Metallplatte, welche der Mensch zeitlebens tragen muss, zu verschliessen und so der unangenehmen Aphenie vorzubeugen. *Velpeau* theilte der Académie des Sciences zu Paris (vergl. *F. J. Behrend's* Reperter. d. med. chir. Journalistik des Auslandes. Jahrg. 3. 1833. Nevbr. S. 198) eine neue Methode, Luftröhrenfisteln mit Erfelg zu behandeln, mit. Ein 24 Jahr alter Mann wollte sich durch Halsabschneiden tödten; er wurde gleich von einem Wundarzte behandelt; doch blieb eine Luftröhrenfistel ven 3 Zell Durchmesser zurück. Der Kranke begab sich ins Hotel-Dieu, we ihn Hr. *Dupuytren* durch eine ähnliche Operation, wie bei Hasenscharte, heilen wollte,

die Vereinigung aber nicht gelang. Die Fistelöffnung, worein man bequem einen Finger führen konnte, befand sich zwischen dem Zungenbein und dem Schildknorpel. Nahrung und Getränke, sowie Speichel und Bronchialschleim liefen unaufhörlich aus der Öffnung heraus, der Kranke konnte nur mit vorn übergesenktem Kopfe reden, dennoch war die Stimme rauh und stossend. Die Wunde hing mit dem Kehlkopfe und mit dem Rachen zusammen. *Velpeau* sagt: „Ich beschloss, an die Öffnung nicht, wie dies bei der Nase, den Lippen geschieht, eine Decke anzunähen, sondern sie ihrer ganzen Tiefe nach durch einen wirklichen Pfropf von lebenden Geweben auszufüllen und zu schliessen. Ich schnitt zu diesem Behufe einen 1 Zoll breiten und 20 Linien langen Lappen vorn vor dem Larynx aus, stülpte ihn von unten nach oben um und liess ihm nur einen 4 Linien breiten Stiel, rollte ihn auf seine Hautoberfläche auf, die dadurch nach innen kam, und machte endlich daraus einen abgestumpften Kegel oder eine Art Cylinder, den ich senkrecht bis in den Grund des Loches, das ich kurz vorher wund gemacht hatte, einbrachte. Durch das Ganze führte ich 2 lange Nadeln mit der umwundenen Naht durch.“ Die Vereinigung geschah von oben her vollkommen; nach einem Monat sah man keine Fistel mehr, und die Stimme war wieder da; nur eine ganz kleine Fistelspalte, deren Heilung weder durch Höllenstein, noch durch das Glüheisen zu erzielen war, blieb zurück.

Fistula perinaei, die Mittelfleischfistel. Sie ist entweder eine Mastdarm- oder Harnwegefistel, die sich hier öffnet (s. Fistula ani und Fistula urinaria).

Fistula recti. Ist dasselbe, was *Fistula ani*.

Fistula recto-urethralis, Mastdarm-Blasenfistel, s. Fistula urinaria.

Fistula recto-vaginalis, Mastdarm-Scheidenfistel, s. Fistula urinaria.

Fistula renalis, s. Fistula urinaria completa.

Fistula sacci lacrymalis, die Thränensackfistel. Ist die richtigere Benennung für Thränenfistel. S. Fistula lacrymalis.

Fistula salivalis, Speichelfistel. Ist eine mit callösen Rändern umgebene, meist sehr enge Öffnung in derjenigen Gegend der einen oder der andern Backe, wo die Speicheldrüse oder der Ductus Stenonianus liegt, aus welcher Öffnung, besonders während des Kauens und Sprechens, Speichel fliesst. Die Quantität desselben ist oft ganz bedeutend, so dass Appetitmangel, Störung in der Digestion und Abmagerung folgen. Ursachen sind: 1) Verletzungen der Speicheldrüse oder des Speichelganges, Vernachlässigung der Heilung derselben per reunionem. 2) Verstopfung des Speichelganges durch steinige Concretionen, besonders bei blennorrhoischen und arthritischen Subjecten. Hier bildet sich nach dem Laufe des Ductus salivalis eine fluctuirende Geschwulst, die nur langsam, oft erst nach Verlauf von 6—10 Wochen, grösser wird, und endlich aufbricht und den Speichel entleert. Cur. 1) Bei der Speicheldrüsenfistel wenden wir die Compression und den Lap. infernalis an. Wir betupfen die Fistelöffnung alle 2—3 Tage mit Höllenstein, legen täglich einen trocknen Verband und darüber eine $1\frac{1}{2}$ Zoll dicke Compresse an, die wir mit der Halfterbinde hinreichend befestigen. 2) Um die Fistel des Stenon'schen Ganges zu heilen, stellen wir entweder den natürlichen Weg für den Speichel wieder her, oder bilden, wo dies nicht mehr angeht, einen künstlichen, wodurch der Speichel in den Mund abfliesst. Bei noch frischer Fistel wenden wir ersteres Verfahren an; denn hier ist das untere Ende des Ganges, wie die Sonde darüber Auskunft giebt, noch offen. *a*) Bei frischen Trennungen, Wunden, vereinigen wir durch die umwundene Naht und legen nach Massgabe der Grösse der Verletzung 1, 2—3 Stifte an. *b*) Wir führen eine seidene Schnur mittels einer feinen geöhrten Sonde durchs untere Ende des Stenon'schen Ganges bis in die Fistel und lassen diese so lange liegen, bis der Canal sich gehörig erweitert hat. Geringe Speichelsecretion aus der Fistel, Neigung zur Heilung derselben und die bald erfolgte Heilung nach Anwendung des Lap. infernalis sind die Zeichen, dass dies Verfahren gelungen sey. *c*) Wir betupfen nachdrücklich die Fistelöffnung mit Lap. infernalis, so dass sich ein

Schorf bildet, den wir mit einer in Alkohol getauchten Compresse bedecken und einen zweckmässigen, comprimirenden Verband darüber legen. *d*) Auch die Compression des Stenon'schen Ganges von der Fistel bis zur Drüse, wobei ödematöse, sich aber leicht zertheilende Anschwellung der Drüse und deren Nachbarschaft erfolgen kann, ist empfohlen worden (*Massanneuve*, *Desault*, *Richter*, *Schreger*, *Viborg*), selbst in hartnäckigen Fällen die Compression der Drüse selbst, wodurch diese ihre Function verliert und zusammenschrumpft (*Desault*, *Richter*). Allerdings ist die Speichelfistel wegen der Deformität im Gesichte, wegen des steten Nässens der Wange und selbst wegen des Verlustes eines zur Digestion so nothwendigen Saftes ein unangenehmes Übel, und alte Fisteln heilen sehr schwer; dennoch bedarf es einer solchen gewiss nachtheiligen Compression der Parotis nicht, da uns, wenn alle andern Heilversuche misslingen, die von *Viborg* vorgeschlagene Unterbindung des blossgelegten hintern Endes des Ductus Stenonianus übrig bleibt (*Most*). 3) Ist die Fistel alt, ihre Öffnung callös und das untere Ende des Ductus obliterirt, hat das Causticum keinen günstigen Erfolg hervorgebracht, so muss ein künstlicher Speichelgang gebahnt werden. Hierzu sind verschiedene Operationsmethoden vorgeschlagen. *a*) Man durchbohrt im Grunde der Fistel in schräger Richtung mit einem kleinen Troikar zweimal die Wangenhaut, zieht durch diese Öffnungen einen Bleidrath, dessen mittlerer Theil in den Grund der Wunde zu liegen kommt. Die in die Mundhöhle gerichteten Enden desselben werden zusammengedreht und nahe an der innern Fläche der Wange abgeschnitten; zugleich wird die äussere Wunde durch die umschlungene Naht vereinigt (*Deguise*, *Beclard*). Der Speichel fliesst nun an dem Bleidrahte in den Mund und die Schlinge desselben fällt nach einiger Zeit von selbst ab; auch die äussere Wunde schliesst sich schnell. Ein wiederholter Verband ist hier gar nicht nothwendig; daher dies Verfahren vor andern grosse Vortheile hat (*Chelius*). *b*) Üblicher ist folgende Operationsmethode: Man frischt die callösen Ränder der Fistel mit dem Messer an, durchstösst dann mit einem kleinen Troikar sammt Röhre, nahe an der hintern Mündung des Speichelganges etwas nach unten in schiefer Richtung die Backe, indem man ein Stück Korkholz in den Mund bringt, um die Zunge nicht zu verletzen. Man zieht nun das Stilet des Troikars zurück, schiebt durch die liegenbleibende Canule eine Darmsaite ein und entfernt die Canule. Man lässt jetzt den Kranken kauen, um die Mündung des Speichelganges durch den ausfliessenden Speichel zu entdecken, und schiebt das in der Wunde stehende Saitenende in diese Mündung und ungefähr ½ Zoll in derselben fort, worauf man den Kranken wieder kauen lässt, um sich zu überzeugen, dass der Speichel noch zwischen der Saite und der Wandung des Speichelganges ausfliessen kann, widrigenfalls man eine dünnere Saite einführen müsste. Das im Munde hängende Saitenende biegt man in dem Mundwinkel nach Aussen, und befestigt es mit Heftpflaster auf der Wange. Die Wundränder vereinigt man aufs genaueste mit Heftpflaster, bedeckt sie mit Charpie, legt Heftpflaster darüber und befestigt diesen Verband durch ein unter dem Kinn angelegtes, auf dem Kopfe zusammengebundenes Tuch. Diesen Verband lässt man 30—40 Stunden liegen, alsdann haben sich die Wundränder vereinigt, und man kann nun auch die Darmsaite herausziehen. *Percy* nimmt mit Vortheil statt der Darmsaite einen Bleidraht, dessen eines Ende in das obere Ende des Stenon'schen Ganges, das andere in die künstliche Öffnung in den Mund gebracht, hier umgebogen und durch den leichten Druck der Wange gegen die Zähne festgehalten wird. Der Kranke darf, soll die äussere Fistelöffnung durch schnelle Vereinigung heilen, weder kauen, noch reden; durch ein Röhrchen müssen ihm flüssige Speisen eingeflösst werden, und er muss sich höchst ruhig verhalten. Das Nichtbeachten dieser Regel ist häufig an dem Misslingen der Heilung schuld; zuweilen ist auch ein cariöser Zahn die Ursache, der dann, ehe man die Operation wiederholt, entfernt werden muss. 4) Ist der Ductus Stenonianus wegen Verstopfung durch steinartige Concremente zu einer fluctuirenden Geschwulst angeschwollen, so öffne man vom Munde aus die Geschwulst mit

der Lanzette und entferne den Stein durchs Ausschneiden. Ist kein Stein da, so führe man eine feine Sonde in den Ductus, um so der etwanigen Verstopfung und Anhäufung Luft zu verschaffen.

Fistula stercorea, Kothfistel. Dieses ekelhafte Übel besteht in einer veralteten widernatürlichen Öffnung, die mit der Höhle des Darmcanals communicirt und aus welcher Excremente oder Chylus, je nachdem die Fistel an einem höhern oder tiefern Theile des Darms stattfindet, abgehen. Entleeren sich alle Faeces durch dieselbe, hört die Function des Mastdarms ganz auf, so nennt man es einen widernatürlichen After (*Anus praeternaturalis*), der also als der höchste Grad der Kothfistel anzusehen ist. Letztere ist im engern Sinn derjenige Zustand, wo theils auf dem natürlichen, theils auf dem widernatürlichen Wege der Koth ausgeleert wird. Die äussere Öffnung der Fistel ist meist rund, eingezogen, mit strahligen Runzeln der Haut umgeben, die Ränder derselben sind roth, etwas entzündet; zuweilen sind mehrere Öffnungen da, die in einen Canal führen. Gewöhnlich hängt die Haut fest mit den Muskeln zusammen, nur selten ist sie degenerirt, wo sie sich zuweilen in Form einer Röhre erhebt und von den Muskeln entfernt. In einzelnen Fällen hat sich der Darm zurückgezogen und das Bauchfell bildet eine trichterförmige Verlängerung, häufiger sind aber die Darmenden unmittelbar mit dem Peritonaeo verbunden. Je näher die Kothfistel dem Magen liegt, desto bedeutender ist das Übel für den Gesammtorganismus; denn der Appetit ist hier zwar stark, aber die Ernährung ist gering, weil der Chylus abfliesst, worauf Abmagerung und Zehrfieber folgen können. Ist der künstliche, oder richtiger widernatürliche After am untern Theile des Ileums oder Colons befindlich, so geht wirklicher Koth ab und die Nutrition leidet weniger. Durchs Rectum wird in solchen Fällen nur weisslicher, bald dickerer, bald dünnerer Schleim, das Secret der dicken Gedärme, entfernt. Ein häufiger schlimmer Zufall ist der Darmvorfall, der sich bei Anus praeternaturalis zuweilen plötzlich in Folge heftiger Anstrengung, oder langsam durch Einschiebung, Invagination, bildet und oft von bedeutendem Umfange ist. Meist entsteht er nur an einem Darmende, hat eine konische Gestalt, ist an der Basis zusammengezogen und an der Spitze mit einer Öffnung versehen, aus welcher sich Koth entleert, oder nur Schleim, wenn der Vorfall aus dem untern Darmende besteht. Der vorgefallene Theil sieht roth aus, späterhin oft schwärzlich, sondert stets Schleim ab, verdickt sich, wird zuletzt ganz unempfindlich. Zuweilen bemerkt man eine peristaltische Bewegung daran; er vergrössert sich bei Anstrengungen, gleich einer Hernia, vermindert sich in horizontaler Lage, oder tritt, wenn er noch klein ist, ganz zurück. In alten Darmvorfällen finden häufig Verwachsungen mit der Öffnung, durch die sie hervorgetreten sind, statt, wodurch selbst Einklemmung entstehen kann. In einzelnen Fällen sind zwei Hervorragungen da, wo die Spitze der einen Koth, die der andern Schleim entleert. Hier sind beide Darmenden prolabirt. Ursachen sind: 1) Penetrirende Bauchwunden, wobei die verletzten und vorgefallenen Gedärme brandig geworden sind. 2) Eingeklemmte, in Brand übergegangene Hernien, wo die Kothfistel das Leben rettete. 3) Bedeutende und tiefliegende Abscesse am Unterleibe, die einen Theil oder den ganzen Darm zerstören und wobei sich Verwachsung des lädirten Darms mit dem Peritonaeum bildet, welche den Austritt der Darmcontenta in die Bauchhöhle und dessen tödtliche Folgen verhütet. Behandlung. 1) Zuweilen bewirkt die Natur die Heilung, indem sich derjenige Theil des Bauchfells, der mit dem verletzten Darm verwachsen ist, allmälig in die Unterleibshöhle zurückzieht und eine trichterförmige Höhle zum Durchgange der Darmcontenta aus dem obern Darmende ins untere bildet. Dies ist am häufigsten der Fall, wenn nur ein Theil der Darmwandung, nicht eine ganze Darmschlinge (*Enterodialysis*), z. B. durch Verwundung etc., zerstört ist. Im letztern Falle liegen die Darmenden oft parallel oder im spitzen Winkel, bilden so eine hervorspringende Scheidewand und verhindern die gewünschte Communication, die dann ohne Kunsthülfe nicht erlangt werden kann. 2) Ist ein künstlicher After die

Folge von penetrirenden Bauchwunden, von grossen Nabel- oder Bauchbrüchen; so heilt häufig der verletzte Darm mit den Rändern der äussern Wunde zusammen, oder der Bruchsack verwächst mit den Aponeurosen und Bauchdecken, es kann sich, weil das ausdehnbare Zellgewebe hier fehlt, keine trichterförmige Höhle bilden und sich so das Darmstück in den Unterleib zurückziehen. In solchen Fällen kann nur durch eine zweckmässige Kunsthülfe geheilt werden. Was nun die Cur des künstlichen Afters betrifft, so versuchen wir jedesmal 3) zuerst die Exspectationscur. Wir sorgen für gehörigen Abfluss des Kothes, bedecken die Öffnungen mit Charpie, vermeiden jeden Druck auf die Fistel, geben gut nährende leicht verdauliche Speisen, und rathen öftere Klystiere und gelinde den Leib offen erhaltende Mittel an. Sind mehrere fistulöse Gänge da, so vereinigen wir sie durch den Schnitt in einen Gang. Ist Irritation und Entzündung zugegen, so legen wir Cataplasmata emollientia, wodurch auch leichte Callositäten gehoben werden, auf. Sind letztere aber hart, fest, trocken, so schneiden wir sie mit dem Messer weg. Zu enge Öffnungen, wodurch der Kothabfluss verhindert wird, erweitern wir durch Pressschwamm. Ohne grosse Noth schneide man nicht in die Fistel, weil man dadurch leicht die mögliche Verwachsung mit dem Bauchfelle trennen kann. Ist die Öffnung durch Pressschwamm erweitert, so verhüten wir die neuen Verengerungen durchs Einlegen eines grossen Bourdonnets, was auch dem Darmvorfalle am besten vorbeugt. Bei Gegenwart des letztern versuchen wir zuerst, den Darm zurückzubringen, entweder mit den Fingern oder, wenn dies nicht gelingt, durch anhaltenden Druck mittels einer Binde, wobei das Bette gehütet und jede Körperanstrengung untersagt werden muss. Bei eingeklemmtem Vorfalle schneiden wir die Strictur an der Wurzel des Prolapsus vorsichtig ein. Bei einer solchen mehr passiven und sanften Behandlung hat man oft die Freude, dass nach Verlauf von Wochen, Monaten etc. die Naturkraft die Fistel auf die beschriebene Weise (s. Nr. 1.) hebt, dass die Excremente successive, ohne dass Kolikschmerzen entstehen, den natürlichen Weg nehmen, und der Koth nur wenig und selten aus der Fistel kommt. Unter solchen Zeichen kann man die Fistel allmälig, doch nie zu schnell, nie wenn Kolikschmerz und Kothanhäufung in der Fistelgegend stattfinden, zuheilen lassen. Entstehen aber bei ziemlich geheilter Fistel Übelkeit, Erbrechen, Leibschmerz, besonders in der Fistelgegend, schmerzhafte Spannung des Unterleibes, dabei Obstructio alvi, so hat sich der Koth zwischen den beiden Darmenden zu sehr angehäuft. Hier muss man durch Pressschwamm die Fistelöffnung erweitern (in dringenden Fällen, wo gefährliche Zufälle durch die Kothanhäufung entstehen, durch den Schnitt), eine elastische Röhre ins obere Darmstück einführen und auf jede Weise den angehäuften Excrementen Ausfluss verschaffen; sonst berstet der ausgedehnte Darm und die Contenta gehen ins Cavum abdominis, erregen Enteritis, Gangrän und Tod. 4) Aber nicht immer erreicht man durch ein solches passives Verfahren seinen Endzweck; die Darmfistel bleibt, weil eine Scheidewand da ist, welche die Communication des obern Darmendes mit dem untern unmöglich macht; dies ist um so gewisser der Fall, je mehr wir mit Ausdauer das eben (Nr. 3.) beschriebene Verfahren anwandten, ohne unsern Endzweck zu erreichen. Was in solchen Fällen zu thun sey, darüber haben uns die Erfahrungen von *Dupuytren* und *Sabatier* viel Auskunft gegeben, welche ich hier mit *Chelius's* Worten (Chirurgie 3te Aufl. 1828. Bd. I. Abth. 1. S. 587) wiedergeben will. „Man untersucht (in solchen Fällen) zuerst die Lage der beiden Darmenden aufs genaueste mit geölten dicken Sonden oder mit den Fingern, wozu oft vorläufige Erweiterung der äussern Öffnung durch Pressschwamm nothwendig ist. Fleischwucherungen, die jedoch genau von einem Darmvorfalle unterschieden werden müssen, entfernt man durchs Ätzmittel, durch die Unterbindung oder die Scheere. Bedient man sich dicker Sonden (weiblicher Katheter) zur Untersuchung, so vereinige man sie, wenn sie in das obere und untere Darmstück eingebracht sind, aussen mit einander und drehe sie um ihre Axe, welche Bewegung durch die Scheidewand gehindert

wird. Hat man sich von der Lage der Darmenden überzeugt, so leite man auf dem Finger oder der Hohlsonde die Arme der Dupuytren'schen Darmscheere in die beiden Darmenden, so dass, wenn sie geschlossen sind, wenigstens $2\frac{1}{2}$ Zoll von der Scheidewand gefasst wird. Man mache mit den eingebrachten Zangenarmen dieselbe Drehung, wie mit den Sonden, um sich zu überzeugen, dass sie gehörig eingebracht sind. Durch die an den Griffen der Scheere befindliche Schraube wird sie auf den Grad geschlossen, dass nur geringer Schmerz entsteht; die Griffe der Zange werden mit Leinwand umwickelt und an einer T-Binde befestigt. Jeden Tag wird die Zange etwas fester geschraubt. Erfolgt geringer Schmerz, so ist es gut; stärkerer gebietet Lüftung der Zange. Der Kranke geniesst blos milde Nahrung; man gebe ihm erweichende Klystiere. Gegen heftige Leibschmerzen wendet man Ölmixturen, besänftigende Klystiere, Umschläge, und bei entzündlichen Zufällen angemessene antiphlogistische Mittel an." . . . „Wenn die Darmscheere die Scheidewand durchschnitten hat und sich löset, so müssen immer erweichende Klystiere fortgesetzt, und die Schliessung der Fistel darf nur versucht werden, wenn der Stuhlgang auf natürlichem Wege sich schon längere Zeit, auch ohne Klystiere, eingestellt hat. Die Schliessung der Fistel (welche oft die schwierigste Aufgabe des ganzen Behandlung ist) kann man bewirken durch ruhige Lage, durch einen mässigen Druckverband mit verschieden geformten Pelotten und durch ein elastisches Bruchband, durchs Betupfen mit Höllenstein, durch das Zusammenpressen der Fistelränder mittels einer eigenen, von *Dupuytren* angegebenen Klemme, durch Heftpflaster, durch die blutige Naht, oder auch durch Abtragung des ganzen Cirkels der der Adhäsion widerstehenden Schleimhaut an der Mündung der Fistel, und selbst durch Ablösung eines Theils der äussern Bedeckungen oberhalb der Öffnung derselben. Gewöhnlich bleibt diese kleine fistulöse Öffnung mehrere Jahre hindurch, indem nur periodenweise einige Tropfen Darmunrath abfliessen, und schliesst sich endlich von selbst." 5) Ist der künstliche After schon veraltet oder die Operation fruchtlos angewandt, so muss der Mensch sein Übel, das, wenn wirkliche Faeces abgehen, ausser der Ekelhaftigkeit und Unbequemlichkeit keine unangenehmen Folgen hat, geduldig ertragen lernen. Ein guter Apparat zum Auffassen der Excremente ist hier sehr wünschenswerth. Der zweckmässigste besteht aus einem Bruchbande, welches statt einer Pelotte mit einer elfenbeinernen Platte versehen ist, die in der Mitte eine Öffnung hat und mittels eines Cylinders aus Gummi elasticum mit einem silbernen Behälter zusammenhängt, aus welchem der Rückfluss der Excremente durch eine Klappe verhindert wird.

Fistula ureterica, urethralis, urethro-vaginalis, s. Fistula urinaria.

Fistula urinaria, Urias, Urinfistel, Harnfistel. Ist eigentlich ein langes, enges, an irgend einer Stelle mit den Harnwegen communicirendes Geschwür, aus welchem Harn fliesst; doch versteht man darunter auch ein Ulcus sinuosum in der Nachbarschaft der Harnwege, das nicht mit letztern communicirt und daher auch keinen Harn excernirt. Ersteres ist die vollkommne, letzteres die unvollkommne Harnfistel (Fistula urinaria completa et incompleta), ganz nach der Ansicht der Mastdarmfisteln, genannt worden. In praktischer Hinsicht dürfen beide hier nicht getrennt werden. 1) *Fistula urinaria incompleta*. Ist entweder eine äussere, falsche oder innere. Erstere entsteht durch Abscesse, Geschwüre in der Nähe des Harnröhrencanals, indem sich der Eiter hier ansammelt, nach verschiedenen Richtungen senkt, das die Urethra oder die Blase umgebende Zellgewebe zerstört, und sich so ein Ulcus sinuosum, oft complicirt mit Indurationen, Caries der Beckenknochen etc. bildet, das ohne Kunsthülfe nicht heilt. Erkannt wird es theils aus der Anamnese, theils aus der Untersuchung mit der Sonde, die nicht in die Harnröhre oder Blase eindringt, nicht mit dem eingebrachten Katheter in Berührung kommt, wobei das Geschwür auch nie Urin, die Harnröhre nie Eiter aussondert. Letztere (die Fistula urinaria incompleta interna) entsteht gewöhnlich auch an der Urethra, seltener an der Blase oder den Ureteren, ist die Folge von Zerreissungen dieser

Theile durch äussere Gewaltthätigkeiten, durch Zurückhaltung des Harns, naheliegende Abscesse, durch eingeklemmte Steine, durch rohes Katheterisiren, wobei die Pars membranacea durchstossen worden. Erkannt wird dieselbe durch die anamnestischen Zeichen, durch das Gefühl von Schmerz während und nach dem Harnlassen, durch blutigen, eiterartigen Ausfluss aus der Harnröhre, besonders aber durch eine sich während des Urinirens vergrössernde Geschwulst, welche durch äussern Druck kleiner wird oder ganz verschwindet, worauf Urin mit Eiter vermischt aus der Harnröhre oder in das Zellgewebe fliesst, und im letztern Falle eine nicht begrenzte Urinergiessung bildet. Ausserdem fehlt, wie schon der Name anzeigt, die äussere Fistelöffnung. 2) *Fistula urinaria completa.* Sie kommt am häufigsten vor; ihre innere Öffnung mündet an irgend einem Punkte des uropoetischen Systems, entspringt entweder aus der Niere, den Ureteren, der Blase oder der Urethra; ihre äussere, mitunter von der innern sehr entfernte Öffnung zeigt sich bald am Damme, bald am Hodensacke, an der Ruthe, am Hinterbacken, am Schenkel, an den Lenden, am Unterleibe, in der Vagina oder im Mastdarme. Der Fistelgang ist gewöhnlich ein krummer, mit harten, callösen Wandungen; oft führen mehrere Gänge zu einer und derselben innern Fistelöffnung, nur selten sind mehrere äussere und ebensoviel innere Öffnungen zugegen. Zuweilen kommt die complete Urinfistel nicht zu Tage, steht mit dem Colon in Verbindung, wo der Urin mit dem Stuhlgange abfliesst; oder mit der Vagina, oder gar mit dem Cavo abdominis; im letztern Falle entsteht eine tödtliche Urinergiessung. Ursachen. Sind sehr mannigfaltig; vorzüglich aber folgende: 1) Mechanische Schädlichkeiten; Zerreissungen, Verletzungen der Blase etc. durch Blasensteine, Wunden, besonders Stichwunden, durch schwere Geburten, rohes Accouchement, wenn bei Zangengeburten, besonders bei Querlagen und bei vereitelten Versuchen zur Wendung auf die Füsse die Zange an den Kindeskopf gelegt und zugleich die Urinblase mit gefasst wird. Auch der Blasenstich durch den Bauch oder durchs Rectum, der Steinschnitt etc. können unter ungünstigen Umständen, mangelnder, verkehrter Behandlung Schuld seyn; desgleichen grosse Nierensteine mit Nierenabscessen etc. 2) Chemische Schädlichkeiten; z. B. scharfe, corrodirende Jauche durch Carcinoma recti, vaginae, kann die Häute der Blase etc. durchfressen und so die Fistel erregen. 3) Alles, was incomplete innere oder äussere Harnfisteln erregt: grosse Ausschweifungen in Venere, Abscesse und Geschwüre im Mastdarm, Mastdarmfisteln, Geschwülste und Geschwüre, in Eiterung übergegangene Verhärtungen in der Nachbarschaft der Harnwege etc., ist als entfernte Ursache der completen Harnfistel anzusehen, da aus der Fistula urinaria incompleta bei mangelnder oder verkehrter Behandlung leicht eine Fistula urinaria completa wird. Prognose. Sie hängt mehr von dem Sitze und der Dauer der Fistel, von den ihr zum Grunde liegenden Ursachen, von der Constitution des Subjects, ob dieses bei guten Säften, oder kachektisch: scrophulös, syphilitisch ist, an Dyscrasia cancrosa, scorbutica, rhachitica etc. leidet, ab, als von der Diagnose in Fistula completa et incompleta. Erstere heilt, wenn die innere Öffnung mit keinem Substanzverlust verbunden ist, oft recht gut, die Fistula urinaria urethralis heilt, unter gleichen Umständen, leichter als die Fist. urin. vesicalis. Ist die Urethra aber mit bedeutenden Stricturen behaftet und degenerirt, ist sie gänzlich verstopft und kann die Öffnung nicht wieder hergestellt werden, so ist die Heilung unmöglich und der Kranke kann zufrieden seyn, dass der Urin nur auf abnormem Wege abfliesst. Höchst schwierig heilen diejenigen Fisteln, welche mit dem Colon, dem Rectum oder der Scheide communiciren. Dass Kachexien und Dyskrasien aller Art, geschwächte Gesundheit, Abmagerung, Zehrfieber etc. ausserdem die Prognose sehr trüben, versteht sich von selbst. Cur. Sie erfordert genaue Unterscheidung der Fälle, richtige anatomische und chirurgische Kenntniss, Übung in technischer Anwendung von Instrumenten, Fertigkeit im Operiren und — Geduld. 1) Höchst wichtig ist die Verhütung der Fistel, was in vielen Fällen durch zweckmässge Behandlung der dem Übel vorhergehenden

Schädlichkeiten: der Verwundungen, durch Vermeidung der Operationen an der Blase kachektischer Steinkranken, durch richtige innere Cur der etwa vorhandenen syphilitischen Dyskrasie etc. erlangt werden kann. Zeigen sich Abscesse in der Nachbarschaft der Blase, der Harnröhre, so müssen diese nicht zu spät geöffnet und der Krebs des Rectums, der Vagina nicht der Natur überlassen, sondern für gehöriges Reinhalten, Abfluss der Jauche, Verbesserung derselben durch Antiseptica etc. gesorgt werden. 2) Die incomplete äussere Harnfistel behandeln wir wie jedes andere fistulöse Geschwür. Erweiterung des meist engen Fistelganges durch den Schnitt in konischer Gestalt, so dass die Spitze desselben gegen die Urethra oder die Blase (nach Verschiedenheit der Direction der blinden Fistelöffnung) gerichtet ist, also Blosslegung des Eiterherdes, Öffnung eines jeden Nebenganges, Sorge für gehörigen Abfluss des Elters, und später ein comprimirender Verband; dieses Verfahren reicht hier schon hin, um die Heilung zu bewirken. Zugleich muss der Kranke mässig leben, Spirituosa meiden, zuweilen ein Laxans aus Rheum, Senna und Sal Glauberi nehmen, nährende, reizlose, gewürzlose Kost geniessen und sich geistig und körperlich ruhig verhalten. Sind Callositäten da, so erweichen wir diese durch Cataplasmata emollientia, nach Umständen mit gewissen Reizmitteln verbunden, durch Digestivmittel, und achten darauf, ob Caries oder Dyskrasie: Syphilis, Arthritis, Scrophulosis, Rhachitis etc. da ist, wornach die innere Cur eingerichtet werden muss. 3) Bei Fistula urinaria incompleta interna ist häufig die Harnröhre verengt. Wir erweitern sie zuerst durch Application der Bougies, und legen dann anhaltend einen Katheter von mittler Dicke ein, wodurch der freie Abfluss des Urins befördert und, bei frischem Übel, oft die Heilung allein erlangt wird, indem wir so den Andrang des Urins zur Fistel verhüten. Bei alten Fisteln gelingt dies aber selten. Hier müssen wir durch eine Incision aus der Fistula incompleta eine completa machen. Auch wenn bedeutende Harninfiltrationen da sind, versäume man den Einschnitt nicht, sonst entsteht durch die Harninfiltration, die durch Compression nicht immer verhütet oder entfernt werden kann, der Brand dieser Theile. 4) Complete Urinfisteln, deren innere Öffnung in die Nieren oder Harnleiter geht, werden oft durch Nierensteine oder andere fremde Körper, oft allein durch den gehinderten Abfluss des Urins aus der Blase, unterhalten. Durch Entfernung der Ursachen, z. B. durch Wegräumung des fremden Körpers, durch Erweiterung der Harnröhre etc. gelingt hier oft die Heilung. Sind solche Ursachen aber nicht zugegen, so ist die Heilung sehr schwierig, ja unmöglich. Dahin gehören z. B. die Urinfisteln als Vitium congenitum, wo in seltenen Fällen der Urachus offen blieb und der Urin am Nabel ausfloss etc. 5) Bei der completen Harnröhrenfistel legen wir zuerst elastische Bougies und Katheter nach Massgabe der Verengerung ein, und gehen successive von den dünnern zu den dickern Kerzen und Kathetern über, um die Urethra allmälig zu ihrem natürlichen Lumen zu bringen. Mitunter müssen wir die Stricturen auch durch andere Mittel, durchs Causticum, durch den Schnitt etc. heben (s. Strictura urethrae). Zugleich sorgen wir für Reinlichkeit der Fistel und der Umgebung derselben, wenden bei gereiztem Zustande der leidenden Theile warme Umschläge, im Nothfalle Blutegel, warme Halbbäder an, entfernen etwanige fremde Körper aus der Fistel, berücksichtigen das Allgemeinleiden, den Kräftezustand des Kranken und richten darnach die innere Cur ein. *Hunter*, *Richter*, *Bell* widerrathen zwar das Einlegen des Katheters; doch bleibt er, wo Stricturen sind, stets nothwendig, um den Urin auszuleeren, und wir lassen ihn deshalb auch liegen und befestigen ihn mit einer T-Binde. Nur da, wo keine Stricturen sind, wo die Fistel durch Ulceration der Harnröhre entstand, wo die letztere höchst reizbar ist und das Katheterisiren viel Schmerz erregt und die allgemeine Reizung vermehrt, passt seine Anwendung nicht. 6) Haben wir auch den natürlichen Weg zum Abfluss des Harns gebahnt und ist die Harnröhre bis zu ihrem natürlichen Lumen erweitert worden, so heilt dennoch nicht immer die Fistel, weil häufig der ganze Fistelgang callös ist. Hier führe man eine

Hohlsonde in die Fistel, bringe sie mit der Rinne einer in die Blase gebrachten gefurchten Sonde in Berührung und erweitere die Fistel durch den Schnitt mittels des Bistouris dergestalt, dass die Wunde eine Trichterform erhält und mit ihrer Spitze der innern Fistelöffnung entspricht. Callositäten an den Rändern der letztern müssen scarificirt oder, nach *A. Cooper*, mit Salpetersäure betupft, und dann die Wunde, wenn es der Sitz der Fistel an der Harnröhre erlaubt, blutig vereinigt werden; wo nicht, so stopfen wir die Wunde mit Charpie oder mit Leinwandstreifen bis an die Wunde der Harnröhre, nicht aber in diese, aus, verbinden mit Heftpflaster und T-Binde, und sorgen dafür, dass durch gutes Verhalten und einfachen Verband die Wunde vom Grunde aus durch Granulation sich schliesst. 7) Sind mehrere Fistelöffnungen da, so müssen sie sämmtlich in solchen Fällen mittels Hohlsonde und Bistouris getrennt werden. Sitzt die Fistel an der Seite der Harnröhre, so bringen wir eine gefurchte Sonde in dieselbe, eine andere in die Fistel, setzen beide in Berührung und erweitern darauf den Fistelgang durch den Schnitt in konischer Form. 8) Sehr schlimm sind die Harnfisteln mit einer solchen Strictur der Harnröhre, bei der völlige Verwachsung stattfindet. Hier erweitern wir erst die Fistel, und führt sie nicht zur Strictur, so müssen alle sie bedeckende Weichgebilde in der Richtung gegen die Spitze der Leitungssonde eingeschnitten und diese bis in die Blase vorgeschoben werden. Diese Operation ist aber schwierig und wegen der zu fürchtenden bedeutenden Blutungen, der heftigen Entzündung, der oft folgenden profusen Eiterung, die Zehrfieber erregen kann, nicht ohne Gefahr. 9) Bei der Mastdarm-Blasenfistel bringt man einen biegsamen Katheter einen Zoll weit in die Blase, befestigt ihn gehörig mit einer T-Binde, sorgt dafür, dass er sich nicht verstopfe, dass der Mastdarm täglich durch Klystiere entleert und gereinigt werde, und lässt den Kranken bei strenger und stärkender Diät die Seitenlage im Bette beobachten. Dadurch wird der Urin fortdauernd von der Fistel abgehalten und mitunter nach einigen Wochen strenger Beobachtung dieser Curregeln Heilung bewirkt. Häufig ist diese Fistel Folge der Verletzung des Mastdarms beim Steinschnitte. Gelingt die Cur auf die genannte Weise nicht, so versuchen wir erst die Ätzmittel oder Glüheisen, applicirt an die Fistelöffnung im Mastdarme, die das Speculum ani *Dupuytren's* entdeckt, oder wir spalten das Rectum vom Punkte der Verletzung bis zu seinem Ende (*Desault, Dupuytren*. S. *Ammon*, Parallele d. franz. u. deutschen Chirurgie. 1823. S. 111). Fünf bis sechs Cauterisationen reichen oft hin, das Übel zu heilen oder zu verbessern (s. *Chelius*, Chirurgie. Bd. I. Abth. 2. S. 614). 10) Die Blasen-Scheidenfistel ist ein sehr schlimmes Übel, leider! bei schweren Geburten, rohem Accouchement durch unwissende Geburtshelfer und Hebammen, deren Zahl unter Badern und alten Weibern in Deutschland noch immer nicht gering ist, gar so selten nicht, indem Entzündung, Zerreissung, Brand der Vagina dem Übel vorhergehen. Die Beschwerden dieser Fistel sind höchst traurig, die Geschlechtstheile werden durch den stets ausfliessenden Urin entzündet, excoriirt, die reinlichsten Frauen bekommen einen ekelhaften Uringeruch, des eheliche Glück und die Zufriedenheit der Gattin wird selbst oft getrübt; die Schamlefzen und Nymphen schwellen an, es bilden sich Concremente zwischen ihnen, die Blase verliert nach und nach alle Capacität, die Harnröhre verengert sich etc. Bei der Cur haben wir dahin zu sehen, dass der Durchgang des Urins durch die Vagina verhindert und dass Annäherung der Wundränder, soviel als möglich, bewirkt werde. a) Bei frischer Fistel hilft oft folgendes, Monate lang fortgesetztes Verfahren. Wir bringen einen dicken, biegsamen Katheter in die Blase, befestigen diesen mittels eines verschiebbaren und mit einer Öffnung zur Aufnahme des Katheters versehenen silbernen Stabes an eine bruchbandähnliche Maschine. Zugleich suchen wir durch eine Wieke von Leinwand, durch einen mit Charpie ausgestopften, mit Gummi elasticum oder Wachs überzogenen Handschuhfinger, oder durch eine kleine Flasche von Gummi elasticum, woran vorn ein dünnes Stück Schwamm befestigt, welche Dinge in die

Vagina gebracht werden, die Wnndränder einander zu nähern, wobei die Kranke die Rückenlage stets vermeiden muss (*Desault*, *Barnes*). Dabei müssen die Tampons oft herausgenommen, gereinigt und durch neue ersetzt werden. *b*) Bei alten Fisteln hilft die angegebene Curmethode nichts; hier ist die Fistelöffnung meist rund, callös. In diesem Falle, desgleichen da, wo die Frau sich der bei *a*) angegebenen langweiligen Cur nicht unterwerfen, sondern schneller geheilt seyn will, müssen wir operiren. Für specielle Fälle sind hier die verschiedenen Operationsmethoden von *Roonhuysen*, *Nägele*, *Dupuytren*, *Lallemand* u. A. in Anwendung zu bringen. *Chelius* (a. a. O.) sagt darüber Folgendes: „1) Nach vorangegangener Anfrischnng der callösen Ränder der Fistel suchen wir dieselbe blutig zu vereinigen, was nach *Roonhuysen's* Vorschlag *Fatio* und *Volter* verrichtet, wozu *Nägele* verschiedene Technicismen (Vereinigung der Fistelränder durch die Vereinigungszange ohne Ligatur, durch die Umstechung mittels einer Nadel nnd Einziehung von Fäden, welche man zusammenwindet, durch die Vereinigungszange nebst einer Ligatur, und durch die umschlungene Naht) vorgeschlagen, und welche *Schreger* (Annalen des chirurg. Klinikums zu Erlangen. 1817. S. 78) durch die Kürschner- und die Knopfnaht mit glücklichem Erfolge neuerdings ausgeführt hat. Nach vorgenommener Vereinigung der Fistelränder muss ein Katheter anhaltend eingelegt werden (*a*) und die Operirte die Rückenlage vermeiden. Heilt die Fistel nicht völlig, so kann die Operation wiederholt, oder die Schliessung der Fistelöffnung, wenn sie klein ist, durch vorsichtiges Betupfen mit Höllenstein (vielleicht mit dem Glüheisen) und das Einbringen von Tampons, welche mit Digestivmitteln bestrichen sind, versucht werden. Wäre nach geheilter Fistel die Blase zusammengeschrumpft, so kann man sie durch milde Einspritzungen auszudehnen suchen. 2) *Dupuytren* bringt sein oben offenes Speculum vaginae, mit dem Ausschnitte nach Oben gerichtet, in die Scheide, und dann das Glüheisen oder den Höllen- oder Ätzstein, an einem dünnen Stabe befestigt, in den Cylinder, berührt damit die Fistelmündung während einer Minute und spritzt dann lauwarmes Wasser ein. Oft wird in 5—6 Tagen eine gleiche Application nothwendig. Durch ein vorgehaltenes Licht kann man die Stelle der Fistel erleuchten (*s. Sanson* in *Sabatier's* Médecine opératoire. Nouv. édit. Vol. I. p. 49). 3) *Lallemand* (*Froriep's* Notizen. Nr. 232. S. 186) macht zuerst mit einem Modellirwachs einen Abdruck der Fistel, um den Umfang ihrer Öffnung und ihre Entfernung von der Scheidenöffnung genau zu kennen. Hierauf werden die Ränder der Fistel, mittels eines eigenen auf einen Ring befestigten Ätzmittelträgers, mit Höllenstein vorsichtig berührt und so zu einem gehörigen Grade von Entzündung gebracht. Hat sich der Brandschorf gelöst und die Ränder der Fistel sind roth, geschwollen und in Eiterung, so bringt *Lallemand* seinen Vereinigungskatheter (Sonde-airigne) ein, welcher den Harn aus der Blase ableitet und zugleich Haken enthält, die in den hintern Rand der Fistel eingesetzt und wodurch die beiden Fistelränder einander genähert und in Berührung gehalten werden. Reicht einmalige Berührung des Instruments nicht hin, so wird es wiederholt angewandt. Die veränderte Beschaffenheit der Fistelöffnung und ihre Vernarbung erfährt man durch wiederholte Anwendung des Modellirwachses." So weit *Chelius*. Da der Endzweck dieser Operationsmethoden Vereinigung der Fistelränder durch Entzündung bezweckt, so verdient auch Alter und Constitution des Kranken, wornach sich bekanntlich jede Entzündnng modificirt, Berücksichtigung. Bei jungen vollsaftigen Frauen mag daher der Schnitt und die Vereinigung durch Ligaturen, Nadel und Faden den Vorzug verdienen, bei ältern, laxen, geschwächten, kachektischen Weibern dagegen das Ätzmittel oder Glüheisen, welches Mittel hier alle Aufmerksamkeit verdient.

Fistula ventriculi, die Magenfistel. Sie folgt am häufigsten auf Abscesse und Stichwunden, welche penetriren und eine Verwachsung zwischen der Fistelöffnung und den naheliegenden Theilen erregen. Man hat Beispiele, dass Menschen 12 Jahre, Andere 38 Jahre das Übel ohne Beschwerde ertrugen, wenn anders die Fistelöffnung nur klein, nur einige Linien, ¼—½

Zoll gross in der Peripherie, war; doch musste die Öffnung, sollten nicht Speisen und Getränke ausfliessen, mittels eines Pfropfs verstopft werden; auch war das Tragen eines Bauchgürtels nothwendig. *Klein*, *Wenker*, *Godot*, *Ettmüller*, *Menzel*, *Steigerthal* u. A. haben solche Fälle beschrieben. Cur. Verhütet wird das Übel durch richtige Behandlung der penetrirenden Wunde (s. Vulnus ventriculi, abdominis); doch ist dies nicht immer möglich, so wie mir denn auch ein Fall bekannt ist, wo ein junger Mensch ein Messer verschluckt hatte, welches erst nach Jahren sich einen Weg nach Aussen bahnte und eine Magenfistel hinterliess. Das Radicalmittel möchte darin bestehen, durch Hautüberpflanzung und nach *Velpeau's* Methode die Fistel zu heilen. S. Fistula laryngis et tracheae.

Fistula vesicalis, Harnblasenfistel. Ist eine nicht selten vorkommende Art von Harnfistel, die am häufigsten am Blasenhalse vorkommt, besonders in Folge recht heftig entzündlicher Tripper, wenn Schonung und Ruhe fehlt oder gar keine oder verkehrte reizende Behandlung stattfindet. Ich kenne einen Mann, der sich bei heftiger Gonorrhöe auf Reisen befand, täglich mehrere Meilen fuhr, keine strenge Diät hielt und nach 4 Wochen nicht allein sich bedeutende Stricturen der Harnröhre, sondern auch eine am Mittelfleisch sich öffnende Harnblasenfistel zuzog. Die Heilung der letztern gelang nicht; der Kranke behielt noch Jahre lang sein Übel, beim Uriniren hielt er indessen stets den Finger auf die Öffnung, und so schloss sich dieselbe zuletzt von selbst. S. auch Fistula uriuaria.

Flatulentia, *Flatus*, Blähungen, Winde im Leibe, in den Gedärmen, Abgang dieser Winde. Ist Übermass von Gasentwickelung aus Schwäche der Digestionsorgane, oft verbunden mit Krampf, wodurch mancherlei Beschwerden entstehen (s. Colica flatulenta). Wir beobachten die Flatulenz am häufigsten bei Hypochondrie, Hysterie, Kardialgie, Pyrosis, Icterus, Haematuresis, Infarctus, atra Bilis und andern Übeln des Unterleibes, bei Krämpfen, Katalepsie, Chorea, Epilepsie etc. Zuweilen rührt diese Flatulenz gar nicht vom Darmcanale her, sondern es ist eine Diathesis pneumatosa des Zellgewebes, welche im höhern Grade Emphysema universale erregt (s. d. Art. Tympanitis), wogegen palliativ das Streichen und Manipuliren hilft.

Flexio uteri, Beugung des Uterus, wo der Grund der Gebärmutter entweder vor-, rück- oder seitwärts geschoben ist; s. Hysteroloxia.

Floccilegium, *Floccorum venatus*, das Flockenlesen, s. Carphologia.

Fluctuatio, das Schwanken, Schwappen, die Fluctuation. Hierunter versteht man in der Chirurgie das schwankende Gefühl, welches sich dem Finger oder der Hand darbietet, sobald man einen Theil des Körpers untersucht, welcher widernatürliche Flüssigkeit: Eiter, Lymphe, Jauche etc. enthält. Die Wahrnehmung der Fluctuation ist bei Untersuchung von Abscessen zur Diagnose nothwendig; doch gehört oft ein feines Gefühl dazu. Flüssigkeiten, die sich in Folge abnormer Secretionen in der Brust- und Bauchhöhle befinden, entdeckt man durch die Auscultation, durchs Stethoskop und durch den Plessimeter (s. d. Artikel).

Flumen dysentericum, die Ruhr, s. Dysenteria.

Fluor albus, *muliebris*, *vaginae*, *uterinus*, der weisse Fluss, s. Leucorrhoea.

Fluxus, *Fluxio*. So nannten die Alten den Katarrh, worunter sie mancherlei blennorrhoische und andere Übel verstanden.

Fluxio frigida. Ist der veraltete Name für Apoplexia.

Fluxio alvina, der Durchfall, s. Diarrhoea.

Fluxus aurium, Ohrenfluss, s. Otorrhoea.

Fluxus coeliacus, *Coeliaca*, *Coeliaca Affectio*, *Coeliaca Passio*, *Passio ventriculosa*, *Diarrhoea chymosa*, *D. lactea*, *D. chylosa*, *Fluxus chylosus*,

Morbus coeliacus, *Chymorrhoea*, *Chylorrhoea*, *Fluor albus intestinorum*, Milchruhr, weisse Ruhr, weisser Bauchfluss. Ist chronische Blennorrhöe des tiefern Theils des Darmcanals, verbunden mit erhöhter Reizbarkeit desselben (ähnlich dem Fluor albus der Frauenzimmer), mit dem Abgange eines weisslichen oder weisslich-grauen Schleims aus dem Mastdarme, der unter Tenesmus und so erfolgt, dass die natürliche und gewöhnliche Leibesöffnung von dieser krankhaften Ausleerung verschieden, ganz für sich und zu anderer Zeit eintritt (*Richter*, *Sömmerring*, *Dreyssig*, *Uhthoff*). Die Alten glaubten, dass Chymus und Chylus abgebe, vermischten die chronischen Blennorrhöen der Digestionsorgane, die innern Vereiterungen und die Lienterie mit diesem Übel (daher die verschiedenen unrichtigen Namen), und nur in neuerer Zeit unterschied man dasselbe genauer. Symptome und Verlauf. 1) Das Hauptsymptom ist der unter Tenesmus erfolgende Abgang der genannten weisslichen, milchartigen, dem Eiter oder Chylus ähnlichen Flüssigkeit, der des Tages oft alle Stunden erfolgt, meist ohne die natürliche Leibesöffnung, zuweilen kurz vor dem Stuhlgange, mitunter mit kleinen Blutstreifen vermischt. Die Quantität beträgt höchstens 1—2 Esslöffel voll. 2) Dabei vermehrte Empfindlichkeit des Unterleibes, besonders in der Gegend des Colon transversum und Coecum. 3) Die Krankheit entsteht nie bei Gesunden, sondern bei kränklichen Menschen, die oft schon lange vorher an Dyspepsie, Druck in der Herzgrube, Flatulenz, Pyrosis, Appetitlosigkeit, abwechselnd mit Appetitus morbosus, an Koliken, Kardialgie etc. gelitten. 4) Das Übel ist langwierig und hartnäckig, kann Jahre lang dauern, macht oft bedeutende Re- und Intermissionen, besonders in der schönen Sommer- und Herbstzeit, erscheint häufig nur als Symptom tieferer Leiden der Digestion, welche stets gestört ist; dabei sind hysterische, spasmodische Beschwerden, Koliken, Blasenkrampf nicht selten; späterhin magert der Kranke ab, die Kräfte sinken, er ist mürrisch, verdriesslich, launig, der abgehende Schleim wird übelriechend, blutig, serös, die Haut ist trocken und dürr, die Krankheit endet, indem der Tod durch Febris hectica erfolgt. 5) Die Section zeigt vergrösserte, angeschwollene Schleimdrüsen des Darmcanals, solche mesenterische Drüsen, Abnormitäten in der Leber, der Milz, dem Pankreas, wie bei Melaena, materieller Hypochondrie. Ursachen sind: Hämorrhoidalcongestion, Menstruatio suppressa, Status verminosus, besonders Askariden, Missbrauch drastischer Purgirmittel, vorhergegangene Koliken, heftige Ruhren und Durchfälle, verschiedene Desorganisationen der Abdominaleingeweide, anomale Gicht und Rheumatismus, chronische Exantheme etc. Behandlung. Man unterscheide genau die Fälle nach den Ursachen, untersuche den Zustand der ganzen Gesundheit des Kranken, berücksichtige die Dauer des Übels, das Localleiden und curire den Kranken nicht geistlos empirisch, wie dies hier so oft geschieht, sondern nach rationellen Grundsätzen. Hier sind folgende Punkte zu beherzigen: 1) Die Fälle, wo Askariden Schuld sind, sind selten, kommen nur bei Kindern vor, erfordern Klystiere von kaltem Wasser, bei hoher Reizbarkeit des Mastdarms von Haferschleim etc., um die Askariden zu entfernen. 2) Leiden abgezehrte, atrophische, scrophulöse junge Leute an der Milchruhr, so ist sie Symptom jener Übel und verschwindet bei richtiger Behandlung derselben. 3) Bei jungen Mädchen ist zuweilen Onanie Schuld. 4) Örtliche Reizungen des Mastdarms durch Päderastie, durch Ansteckung von Tripperstoff, durch Geschwüre und Fisteln, welche eine sogenannte falsche Milchruhr erregen, heilen wir durch die dagegen zweckdienlichen Mittel. 5) Hämorrhoidalbeschwerden sind bei Männern oft die Ursache des Fluxus coeliacus, der hier weiter nichts ist als Schleimhämorrhoiden im höhern Theile des Darmcanals. Häufig verschwindet das Übel mit dem Eintritt des blutigen Hämorrhoidalflusses. Die Cur ist hier ganz die der goldnen Ader; wir geben innerlich Crem. tartar., Schwefel, bei Torpor Aloë, Eisen etc., um die Hämorrhoiden in Fluss zu bringen. 6) Häufig entsteht das Übel durch anomale Gicht. Hier gebe man Guajak, Schwefel, Kalkwasser; späterhin Decoct. uvae ursi, täglich zu ℥j—℥jj auf 10 Unzen Co-

latur; daneben Schwefelbäder und andere Antarthritica 7) Steht das Übel mit chronischen Exanthemen in Verbindung, mit denen es zuweilen selbst alternirt, so thun allgemeine Bäder, Vesicatorien auf den Unterleib, innerlich Antimonialia und Mercurialia gute Dienste. 8) In hartnäckigen Fällen achte man stets auf Plethora abdominalis, atra Bilis, auch Anschoppungen und Verhärtungen der Leber, der Milz, gebe innerlich Gummata ferulacea, Asa foetida, Extr. chelidonii, taraxaci, mit Aloë, Sulph. praecip. etc. (s. Haemorrhagia ventriculi, Haemorrhoides, Infarctus). 9) Oft ist allgemeiner Status pituitosus da, welchen wir behandeln müssen (s. Blennorrhoea ventriculi et intestinorum). 10) Äussere Mittel: reizende Einreibungen in den Unterleib, allgemeine Bäder und besonders zweckmässig ausgewählte Klystiere unterstützen sehr die Cur. Bei heftigen Anfällen von Tenesmus dienen Lavements von Salep, Stärkemehl, Milch, mit Zusatz von Opium, späterhin von adstringirenden Decocten von Lign. campechiense, Cort. ulmi campestr., mit etwas Opium. In hartnäckigen Fällen passen Klystiere aus kaltem Wasser, aus Aqua Goulardi mit Laudanum, anhaltend gebraucht. In einem Falle der Art halfen folgende Klystiere: ℞ *Mercur. sublim. corros.* gr. iv, *Aq. calcis* ℥j, *Laud. liquid. Syd.* ʒß. M. S. Zu 6 Klystieren, täglich eins mit lauwarmer Milch zu setzen (*Most*), welche acht Wochen lang angewandt wurden, nachdem vorher und zugleich innerlich anhaltend Rheum, Quassia, Gentiana rubr., Cort. cascarill. und Simaruba und zuletzt Pyrmonter Brunnen verordnet worden.

Fluxus colliquativus, s. Diarrhoea colliquativa.

Fluxus cruentus cum tenesmo. So nennen Einige nicht ganz unpassend die Ruhr; s. Dysenteria.

Fluxus haemorrhoidalis, s. Haemorrhoides.

Fluxus hepaticus, Hepatorrhoea, Dysenteria hepatica (*Gordon*), *Diarrhoea seroso-sanguinea*, Leberfluss. Unter diesen Benennungen versteht man verschiedene langwierige Krankheitszustände, bei denen durch den After serös-blutige, oft jauchige, ichoröse, eiterähnliche Flüssigkeit ohne Kolikschmerz und ohne Tenesmus abgeht. Wir unterscheiden hier 1) *Fluxus hepaticus verus.* Hier sitzt das Übel wirklich in der Leber, diese sondert statt wirklicher Galle blutige Galle ab. Vorboten sind Gefühl von Vollheit und Spannung in der Lebergegend, Leibesverstopfung, Übelkeit, zuweilen galliges Erbrechen, oft Ausleerung von Blut und Galle nach Oben. Cur. Ist die der Leberkrankheiten, der Plethora abdominalis, Melaena etc. (s. Haemorrhagia ventriculi). 2) *Fluxus hepaticus spurius.* Hier ist der Sitz nicht die Leber, sondern ein anderes Organ; man nennt daher das Übel häufiger und richtiger nach Verschiedenheit des leidenden Theils, worin die blutige Secretion stattfindet, *Fluxus pancreaticus, mesentericus, Fluxus spleneticus.* Hier ist er weiter nichts als Vomitus cruentus und Morbus niger (s. Haemorrhagia ventriculi). In andern Fällen ist der falsche Leberblutfluss kein blutiges Secret, sondern röthliche Jauche, welche aus Lebergeschwüren kommt und durch den Darmcanal ausgeführt wird (s. Inflammatio hepatis). Hieraus geht schon hervor, dass die Symptome des Übels nach Verschiedenheit des Grundübels sehr verschieden seyn müssen. Am häufigsten finden wir ausser dem beschriebenen Abgange folgende Zeichen: *a*) Chronische Dyspepsie, Ructus, Flatus, Pyrosis, Übelkeit, weisslich, schmuzig belegte Zunge, unangenehme Gefühle im Unterleibe, schlechte Gesichtsfarbe als Vorboten und Begleiter des Übels. *b*) Die entarteten Ausleerungen stellen sich ganz allmälig ein, erfolgen anfangs nur mit der Leibesöffnung und werden kaum bemerkt; später erscheinen sie auch ohne Stuhlgang, doch nie öfter als 3—6mal den Tag, sind röthlich, gelblich von Farbe, meist dünnflüssig, oft geruchlos, oft süsslich, faul, cadaverös riechend, von Quantität verschieden, meist in grösserer Menge als bei Fluxus coeliacus. *c*) Mit der Zunahme der zum Grunde liegenden organischen Fehler entstehen nun icterische Zufälle, Abmagerung, Febris hectica, zuletzt Wassersucht und der Tod. *d*) Das Übel ist sehr langwierig, kann Monate, ja selbst ein ganzes Jahr dauern, macht mitunter Re- und Inter-

missionen, geht überhaupt gleichen Schritt mit der Besserung oder Verschlimmerung des Grundübels, und ist, kann letzteres nicht gehoben werden, unheilbar. Ursachen sind: Plethora abdominalis, atra Bilis, krankhaft erhöhte Venosität, und deren Begleiter und Folgen: Stockungen, Verhärtungen in Leber, Milz, Infarcten; ferner Geschwüre der Leber, unterdrückte Hämorrhoiden, heftige Entzündungen der Eingeweide des Unterleibes, Scorbut, Faulfieber etc. Cur. Ist die der Grundkrankheit, der Melaena, der Hämorrhoiden, der unterdrückten Menses, der Stockungen in Leber und Milz, der Infarcten, der Phthisis hepatica, lienalis. In letztern Fällen passen innerlich bittere resolvirende Extracte, Alaunmolken, Myrrhe, Kalkwasser, Klystiere von Aq. calcis, Myrrhensolution; bei vorhandenen Geschwüren Kalkwasser, Selterwasser mit Milch, die Milch- und Molkencur, später Cascarille, Simaruba, China, Lign. campechiense etc. mit Berücksichtigung der individuellen Körperbeschaffenheit nach den allgemeinen Heilregeln. Man könnte diesen Fluxus hepaticus füglich aus den Handbüchern der praktischen Heilkunde streichen, wenn es anders nützlich wäre, bedeutende Symptome, die zur Diagnose des Grundübels dienen, nicht unter allgemeine Gesichtspunkte zu fassen und das Studium der Alten zu vernachlässigen.

Fluxus lochialis suppressus, Lochia suppressa, Ischolochia, die unterdrückte Kindbettreinigung. Unter Lochienfluss verstehen wir den aus den Geschlechtstheilen der Kindbetterin kommenden, zum normalen Verlauf des Wochenbettes nothwendigen Blutfluss, der später, gegen den achten Tag nach der Geburt, blasser, wässeriger und schleimiger wird (Lochia primitiva seu rubra, und Lochia secundaria, alba seu lactea) und in dieser Beschaffenheit 4—6 Wochen anhält. Durch Schreck, Ärger, Erkältung, Diätfehler kann dieser Fluss in den ersten Tagen des Wochenbettes plötzlich unterdrückt werden. Wenn wir nun auch mit manchen Geburtshelfern nicht annehmen, dass diese Anomalie die Ursache bedeutender Fieber und Entzündungen der Wöchnerin sey, so ist doch soviel gewiss 1) dass die Unterdrückung der Lochien als Symptom manche bedeutende Fieber des Wochenbettes begleiten kann (s. Febr. puerperalis); 2) dass sie auch bei unbedeutenden Fiebern stattfindet (s. Febr. lactea); 3) dass dieselbe wol häufiger begleitendes Symptom als Ursache, mehr Folge der durch schädliche Einflüsse im Organismus, besonders im Nervensystem gesetzten Verstimmungen und Revolutionen, die sich als Signa morbi fientis im Stadio der Vorboten kund geben, als Ursache der Krankheit selbst ist. 4) Nach meinen Erfahrungen hört bei manchen; besonders bei sensiblen Frauen, der Lochienfluss am 2ten, 8ten Tage oft ohne allen Nachtheil plötzlich auf, ohne dass besondere Veranlassungen obgewaltet hätten, kommt aber am 5ten, 7ten Tage, ehe er ganz weisslich wird, noch einmal wieder. Es bedarf hier, da das Allgemeinbefinden gut ist, keiner Arzneien. Oft ist aber die Frau ängstlich, glaubt, dass das plötzliche Aufhören der Lochien gefährlich sey. In solchen Fällen kann man durch folgende gelinde Arznei binnen 24 Stunden den Fluss wieder herstellen: ℞ *Pot. Riverii succ. citri paratae* ℥ij, *Aq. flor. Chamom.*, — *Valerianae* ana ℥iij, *Tart. emetici gr.* ß. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll (*Most*). Zuweilen treten dann mit dem Lochialfluss, ebenso wie bei spastischen Frauen während der ersten Tage des Wochenbettes, Leibschmerzen (Colica lochialis) ein, ähnlich den Nachwehen (s. Dolores post partum), wogegen wir die gewöhnlichen Antispasmodica, z. B. Tinct. castorei, Liq. c. c. succin., Tinct. valerianae, opii etc. mit Nutzen verordnen.

Fluxus menstruus anomalus, unregelmässige, zu geringe, zu starke, unterdrückte oder zurückgehaltene Menstruation; s. Menstruatio difficilis, nimia, suppressa, retenta.

Fluxus niger et fuscus mulierum, schwarzer, brauner Ausfluss aus der Scheide. Ist Symptom von Carcinoma uteri, vaginae, von Metrorrhagia chronica etc.

Fluxus spleneticus, Milzblutfluss, s. Haemorrhagia ventriculi.

Foetor oris, stinkender Athem, übler Geruch aus dem Munde. Ist 1) Symptom verschiedener Krankheiten des Mundes: der Stomacace scorbutica, mercurialis, des Abscessus gingivalis, Cancer oris, Caries dentium; 2) bemerken wir ihn bei Angina gangraenosa, auch schon bei jeder andern heftigen Angina; 3) bei Status gastricus, bei Geschwüren in der Nasenhöhle, am Kehlkopfe etc.; 4) in andern Fällen ist das Übel chronisch, ohne dass sichtbare Fehler der Mund-, Nasen- oder Rachenhöhle da sind, wo der Appetit gut und die Zunge nicht belegt ist; ja zuweilen ists angeboren und erblich; dabei der Geruch so widerlich, dass er Ekel und Erbrechen bei einem Andern zu erregen im Stande ist. Cur. Bei Nr. 1, 2 und 3 behandeln wir das Grundübel, verordnen Gurgelwasser von Alaun, Vitriol, Decoct. quercus, Tinct. myrrhae, Kino, Catechu, bei gastrischen Beschwerden Vomitive, Laxative etc. Ist aber der stinkende Athem ein altes Übel (Nr. 4), so helfen Gurgelwasser etc. nur palliativ. Hier rathe man öfteres Ausspülen des Mundes mit kaltem Wasser, das Kauen von gewürzhaften Dingen: Gewürznelke, Ingwer, Kalmus, Zimmt etc., täglich einigemal gebraucht, an. Aber auch diese Mittel sind fast immer nur Palliative; sie helfen nur ein paar Stunden, indem ihr Geruch den Mundgeruch übertäubt und nach dem Grundsatze: Lumen majus obscurat minus, verschwinden macht. In einem Falle hob folgendes Mittel, anhaltend gebraucht, das chronische Übel: ℞ *Calcar. oxymuriat.* ʒjj, *Aq. fontanae* ℔j. *Solv. Cola.* S. Zum Gurgeln dreimal täglich anzuwenden (*Most*). Auch rathen französische Ärzte Morsellen an, worin sich etwas Chlorkalk befindet. *Dechamps* empfiehlt hier (s. Journ. de Chimie médic., Janv. 1828, p. 28) folgende Morsellen: ℞ *Calcar. oxymuriat.* ʒjj, *Sacchari* ℥vjjj, *Amyli* ℥j, *Gumm. tragacanth.* ʒj, *Carmin. rubr.* gr. jjj. *M. f. l. a. Trochisc. pond.* gr. jjj. S. Zweistündlich 5—6 Stück auf der Zunge zerschmelzen zu lassen. Folgende Mischung fand ich bei einer Frau sehr nützlich: ℞ *Aquae oxymuriat.*, — *destillatae* ana ℥iv. M. det. in vitr. charta nigr. involut. S. Zum Gurgeln. Selbst die reine oxygenirte Salzsäure, nach der preussischen Pharmakopöe bereitet, habe ich in schlimmen Fällen sehr wirksam gefunden. Sie wirkt nicht so nachtheilig auf die Speicheldrüsen als Chlorkalk und Chlornatrum, welche daher nur als schwache Solutionen in Gurgelwassern angewandt werden dürfen. Zuweilen scheint der üble Geruch aus dem Munde mit Ataxien der Menstruation, mit Fehlern der innern Geschlechtstheile, bei Männern selbst mit Hämorrhoidaldiathese, mit chronischen Exanthemen in Verbindung zu stehen. Nicht selten ist Schwäche der Digestion, chronische Verschleimung des Magens und der Gedärme schuld, häufig auch ein krankhafter Zustand der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle. In einem solchen Falle leistete das Ol. therebinth., dreimal täglich 10 Tropfen auf Zucker und mit Wasser genommen, recht gute Dienste (*Most*).

Foetor pedum, *Sudor pedum foetidus*, der stinkende Fussschweiss, die sogenannten schwitzenden und stinkenden Füsse. Dieser chronisch-pathologische Zustand, woran manche Personen Jahre lang leiden, ist eigentlich mehr ein heilsames Naturbestreben, als eine Krankheit zu nennen. Fast nie leiden Kinder daran, meist immer nur Erwachsene, zumal in den Jahren 20 bis 50. Häufig sind die Menschen rheumatisch oder noch mehr gichtisch, und die Gicht ist bei ihnen Morbus hereditarius. Hier hat nicht allein der Fussschweiss, sondern auch der Schweiss in den Achselhöhlen einen starken, widerlichen Geruch, den die Menschen selbst bei Beobachtung der grössten Reinlichkeit nicht vertreiben können. Solche Schweisse scheinen freies Ammonium zu enthalten, doch sind mir chemische Analysen darüber nicht bekannt. Höchst schädlich und gefährlich ist es, den stinkenden Fussschweiss durch äussere kalte, adstringirende Mittel, durch kaltes Baden der Füsse etc. zu vertreiben, weil die Unterdrückung der kritischen Ausscheidung, wenn auch nicht immer, doch häufig gefährliche Metastasen nach allen innern oder äussern Organen zur Folge hat. Nach fremden und eigenen Erfahrungen erregt der Foetor pedum suppressus nicht selten 1) *Amaurosis metastatica*, die plötzlich auftritt, so dass der Mensch

heute noch gesund, aber schon binnen ein paar Tagen stockblind ist (s. Amblyopia und Amaurosis metastatica). In einem Falle wurden nur trockne Fussbäder von heissem Sande angewandt, der Fussschweiss trat bald wieder ein und die Amaurose verschwand ohne jedes andere Mittel. Recht gut ist es, bei Foetor pedum suppressus ausser diesen Sandfussbädern, die man mit Senfpulver schärfen kann, innerlich Diaphoretica, namentlich Spiritus Mindereri, Aq. flor. sambuci und Tart. emetic. in refracta dosi, anfangs auch wol ein Vomitiv, bei Vollsaftigen Blutegel an die Augen und hinterher derivirende Purganzen anzuwenden. 2) In einem Falle, welchen ich in der Allgem. Medic. Zeitung; Altenburg, 1834, Nr. 40 mitgetheilt habe, erregte der unterdrückte Fussschweiss Angina pectoris, und die Section zeigte eine beginnende Verknöcherung am Ursprunge der Aorta. 3) Auch hat man Verschwärung am Herzen als Folge der Unterdrückung stinkender Fussschweisse beobachtet (s. Cardielcosis).

Fomentatio, *Fomentum*, die Bähung, Fomentation. Ist die Anwendung bald warmer und feuchter, bald kalter, trockner Arzneimittel auf irgend eine Stelle der Hautoberfläche, und zwar mittels Compressen, Beutel etc. Ist die Form breiig, so heisst es *Cataplasma*, sind es Salben, Öle, Cerate, Pflaster, so ist auch solche äusserliche Anwendung von dem Begriff Fomentatio ausgeschlossen. Im engern Sinne versteht man unter letzterer nur allein feuchte, sowol warme, als kalte Umschläge. Die Träger derselben sind Leinwand, Flanell, Charpie, Papier, Meerschwamm etc. Zu warmen Fomentationen ist der Flanell als Träger, zu kalten die Leinwand, oder auch eine Rindsblase, worein Wasser, Eis kommen, vorzuziehen. Bei letztern muss man stets mehrere Compressen in Bereitschaft haben, damit bei der nothwendig öftern Erneuerung des Umschlages nicht die noch warme, eben vom leidenden Theile entfernte Compresse, sondern eine andere kältere zunächst übergeschlagen werden kann. Um das Lager und die Kleider vor Nässe zu schützen, sind die Rindsblasen und Wachstuch anzuwenden. Letzteres, noch mehr der durchsichtige Wachstaffet nützen besonders dazu, dass man bei Anwendung warmer Fomentationen diese damit bedeckt (sowie auch Kataplasmen), um ein zu schnelles Kaltwerden derselben zu verhüten. Sehr viele äusserliche Arzneimittel: Salze, Säuren, Weingeist, Infusa und Decocta von aromatischen, adstringirenden und andern Arzneistoffen lassen sich in Form feuchter Bähungen benutzen und ihre Anwendung ist weit bequemer und weniger lästig, als die der Kataplasmen. Man wendet sie mittels flanellner oder leinener, vier- bis sechsfach zusammengelegter Compressen, welche in der Flüssigkeit getränkt worden, und auf die Weise an, dass man zugleich die schon aufgelegte feuchte Compresse mit dem Fomentum begiesst; doch ist dies bei eiskalten Umschlägen, z. B. bei Application der Schmucker'schen kalten Fomentationen, nicht so gut, als jene Methode, wo man stets recht kalte Compressen nimmt, diese mit Essig und Wasser anfeuchtet, mit Salmiak und Nitrum zugleich inwendig bestreuet und dann auflegt. — Unter Bähung verstehen wir vorzugsweise die feuchten Fomentationen, die bald warm, bald lau, bald kühl angewandt werden und in ihren Wirkungen sehr verschieden sind, daher wir erweichende, zertheilende, zusammenziehende, stärkende, besänftigende, reizende, erschlaffende und andere Bähungen unterscheiden, die bei zahlreichen Übeln, namentlich bei Entzündungen, Eiterung, Brand, bei Verhärtung, Verdickung, Auflockerung, selbst bei allgemeinen und innern Krankheiten, bei Krämpfen, Schwäche, Neuralgie, Hämorrhagien etc. mit Nutzen angewandt werden. Die Spec. emollientes, aromaticae, resolventes, ad Gargarisma, ad Fomentum, ad Enema etc. sind aus jeder Pharmakopöe ihren Bestandtheilen nach bekannt. Sollen die Bähungen zugleich schmerzstillend seyn, so kann man zu den Spec. emollient. Herba hyoscyami, cicutae, belladonnae zusetzen. Zu den zertheilenden Bähungen zählt man Aq. Goulardi, Decoct. quercus, ulmi, Solut. aluminis, Aqua vulnerar. Thedenii, obgleich diese eben so gut zu den adstringirenden gerechnet werden können. Zu den reizenden Bähungen nimmt man In-

fusa und Decocta von Senfsamen, Essig, Meerrettig, spanischem Pfeffer mit Zusatz von Acidum aceticum, Alkohol etc. Die meisten Collyria werden in Form von Fomentationen angewandt; auch beruhet der glückliche Erfolg, dessen sich der geniale *Rust* in der Behandlung der Geschwüre rühmen darf (s. dessen Schrift über Helkologie), grösstentheils auf der Vertauschung der Salben älterer Wundärzte gegen die aromatischen, gelind erregenden, besänftigenden und sonstigen Fomentationen. Eine beliebte Formel von *Rust*, welche bei falscher Rose, bei schmerzhaften Geschwüren etc. zur Besänftigung und Zertheilung dient, ist folgende: ℞ *Aceti plumbici* ℥j, *Infus. flor. chamomill.* ℔j, *Tinct. opii simpl. Pharm. Boruss. recent.* ʒiij. M. S. Umgeschüttelt und lauwarm anzuwenden. — *Rust's* reizendes Foment bei schlaffen reizlosen Geschwüren und bei Gangrän ist dieses: ℞ *Camphorae tritae* ʒij—ʒiij, *Gummi mimos. pulv.* ʒij, *solve terendo in Vini gallici albi* ℥viij. Zur Belebung der Vitalität, zur Beschleunigung der Vernarbung und zur Beschränkung wuchernder Vegetation verordnet derselbe folgende Fomentation: ℞ *Lapid. infernal. cryst.* ℈ß, *solve in Aquae chamomill.* ℥vj, *adde Tinct. opii* ʒjß. M. S. Mit Läppchen aufzuschlagen und Wachstaffet darüber zu legen. *Lugol's* Iodfomentationen gegen Scropheln, solche Geschwüre etc. sind erst schwach, später stärker anzuwenden: ℞ *Iodi* gr. ij—iv, *Kali hydriodici* gr. iv—viij, *Aquae destillatae* ℔j. Auch lobt er einen rothmachenden und kaustischen Iodliquor (s. *Kurtz* in *Rust's* Magaz. Bd. XXXVII. Hft. 1). Die kalten Fomentationen wirken wohlthätig zur Verhütung von Blutandrang und heftiger Entzündung bei Kopfverletzungen, Brustwunden, grossen Quetschungen der Glieder, Beinbrüchen; sie condensiren und stärken die geschwächten Fasern und vermindern die Production und Nutrition, sind daher bei allen activen Congestionen, Entzündungen, Blutungen etc. indicirt. Man muss sie alle 5—10 Minuten erneuern und darnach sehen, dass sie so kalt als möglich angewandt werden. Recht kaltes Brunnenwasser, Eis und Schnee, Wasser, worein Eisstücke geworfen, sind am wirksamsten. Man muss ganze Eimer voll Wasser in der Nähe des Kranken und bei der Hand haben, auch sie im Winter nicht zu lange im geheizten Zimmer stehen lassen, sondern wenigstens alle Stunden frisch erneuern. Zu kalten Kopfumschlägen eignet sich eine Rindsblase, welche halb mit kaltem Wasser und halb mit Schnee, Eisstücken gefüllt ist, besonders gut. Ist weder Eis, noch Schnee zu haben, so sind die Schmucker'schen kalten Fomentationen, stets frisch bereitet, dem kalten Wasser vorzuziehen. Man schlägt drei Theile Salpeter und einen Theil Sal ammoniac. crud., gröblich zerstossen, in ein Tuch, legt es auf den leidenden Theil und befeuchtet es mit 6 Theilen Essig und 12—24 Theilen kaltem Wasser; sind die Salze geschmolzen, so erneuert man die Fomentation. Auch die Calcaria muriatica, wie das obige Pulver in ein Tuch geschlagen und auf den leidenden Theil gelegt, alsdann die Compresse mit Wasser befeuchtet, bringt eine Kälte hervor, die noch bedeutender, als die von der Auflösung des Salpeters und Salmiaks ist. — Die trocknen Fomentationen dienen theils zur Erwärmung, theils zur Verhütung der Erkältung irgend eines leidenden Theils. Hierher gehören: erwärmte wollene Tücher, warme Watten, Asche, Sand, Mehl, Wärmflaschen, warme Steine etc. Ihre Anwendung ist sehr ausgebreitet, namentlich bei Rheumatismen, Rose, Krämpfen, Kolik, Magenkrampf, zur Wiederbelebung Scheintodter (s. Asphyxia). Sie wirken erwärmend, belebend, die unmerkliche Hautausdünstung vermehrend. Auch die Kräuterkissen, welche aromatische, zertheilende und andere Species mit oder ohne Kampher enthalten, gehören hierher; sowie die Kräutergürtel, Kräutermützen, Kräuterunterbetten; die Unterbetten, Matrazzen, gefüllt mit zermahlner Lohe bei schwächlichen kachektischen, scrophulösen Kindern u. s. f.

Fonticulus, *Fontanella*, ein Fontanell. Ist ein künstliches Geschwür, welches wir an verschiedenen Stellen des Körpers anbringen, gewöhnlich aber diejenigen Stellen vorziehen, wo ein ziemlich dickes Zellgewebe und ein merklicher Zwischenraum zwischen den Muskeln befindlich

ist, z. B. am Arme zwischen den Musc. deltoides und biceps, anden Waden zwischen dem Gastrocnemius internus und Solaeus, am Schenkel zwischen dem Vastus internus und Gracilis. An magern Theilen, auf blossen Muskeln, reizen sie zu heftig und erregen oft bedeutende Entzündung, Schmerz bei der Bewegung des Theiles, oder sie trocknen leichter aus. Je näher wir künstliche Geschwüre an die Stelle legen, wo der Sitz der Krankheit ist, desto wirksamer sind sie. Es giebt zwei Methoden, Fontanelle zu machen. Die erste und bequemste ist diese: Ein Gehülfe fasst mit Daumen und Zeigefinger die Haut auf der zu operirenden Stelle, bildet eine Falte und hebt sie etwas in die Höhe, der Operateur vergrössert, indem er gleichfalls mit dem Daumen und Zeigefinger seiner linken Hand die Hautstelle anfasst, diese Falte, und schneidet alsdann mit einem Bistouri diejenige Stelle der Hautfalte durch, welche sich zwischen seinen und des Gehülfen Fingern befindet. Man legt eine oder mehrere Erbsen oder Bohnen, mit Digestivsalbe bestrichen, in die Wunde, darüber Heftpflaster, eine kleine Compresse und eine etwas fest anschliessende Binde. Auf solche Weise wird das Fontanell in Fluss gebracht, täglich verbunden und durch eingelegte Erbsen offen erhalten. Ist die Eiterung eingetreten, so bedarf es nicht immer der Zugsalben; wir verbinden nur alle 2—3 Tage damit, setzen auch wol, wenn aus Mangel an Reiz die Eiterung aufhört, etwas Pulv. cantharid. und Präcipitat zu der Digestivsalbe. Über die Fontanelle legen wir Wachspapier, welches den übrigen Verband, Compresse und Binde reinlich erhält; auch müssen wir alle durch Eiter entstandene Unreinlichkeit bei jedesmaligem Verbande durch Schwamm und laues Wasser entfernen. Eine andere, bei furchtsamen Kranken anzuwendende Methode ist die, dass man eine kleine spanische Fliege, wie ein Silbergroschen gross, noch besser ein Empl. fenestratum mit Kali causticum auf die Hautstelle legt, wo die Fontanelle gebildet werden soll. Am zweiten, dritten Tage verbindet man, indem man die Eschara entfernt hat, mit Erbse, Digestivsalbe und legt den Verband auf die angegebene Weise an. Die künstlichen Geschwüre, wohin die Fontanelle und Haarseile (Setaceum) und alle andere, absichtlich durchs Causticum, Glüheisen, durch Seidelbast, durch Unguentum irritans, Unguent. tartari stibiati etc. erregten Geschwüre zu rechnen sind, finden grosse Anwendung bei mancherlei äusserlichen und innerlichen Übeln. Ihre allgemeine Wirkung ist, besonders im Anfange, revulsorisch, derivatorisch, vorzüglich aber die, dass sie die Vegetation und Production umändern und so den krankhaften Bildungen aller Art, den Afterorganisationen in einzelnen Organen Schranken setzen, allen krankhaften Metamorphosen mit organischen Destructionen mehr oder weniger Einhalt thun, durch den anhaltenden Reiz eine neue Action im Körper erregen und pathologische Absonderungen zu Wege zu bringen, wodurch andere anomale Secretionen, besonders die der Schleimhäute, der serösen und fibrösen Membranen, gestillt werden können. Am meisten leisten die künstlichen Geschwüre bei örtlichen Fehlern mit organischen Destructionen, mit und ohne begleitendes Allgemeinleiden. Wir wenden sie daher an und lassen sie anhaltend, Monate, Jahre lang gebrauchen: 1) bei Phthisis pulmonalis tuberculosa, ehe die Tuberkeln in Eiterung übergegangen sind. Hier leistet ein grosses Fontanell auf die Brust, noch besser ein Haarseil zwischen den Rippen, ausserordentlich viel (*Most*). 2) Bei chronischem Asthma, bei Phthisis pulmonalis pituitosa und Angina pectoris, gleichfalls auf die Brust applicirt. 3) Bei veralteten rheumatischen Übeln der Glieder, bei Hüftweh. 4) Bei Tumor albus, Tumor lymphaticus. 5) Gegen Hydrocephalus chronicus, Epilepsie, Taubheit, hartnäckige Augenfehler, Geschwüre in den Ohren etc. legen wir mit Nutzen ein Haarseil in den Nacken. Ausserdem benutzen wir die Haarseile noch zu vielen andern chirurgischen Zwecken (s. Setaceum), z. B. zur Öffnung lymphatischer Abscesse, zur Heilung der Hydrocele (*Pott*), der Schusswunden, Fisteln u. s. w.

Formicatio, *Myrmeciasis, Myrmecismus, Myrmeciasmus*, das Ameisenlaufen. Ist ein juckendes, kriebelndes Gefühl in der Haut, wie von

Ameisen, das periodisch bei Hysterie, Hypochondrie, Epilepsie und bei andern sogenannten Nervenübeln zuweilen beobachtet wird und Folge von Verstimmungen im Hautnervensysteme ist. Zuweilen geht es der Aura epileptica kurz vorher. Reiben des leidenden Theils mit Flanell, mit erwärmten Tüchern, mit reizenden, spirituösen Dingen vertreibt den Zufall schnell. Einige verstehen unter Myrmekiasis auch die Kriebelkrankheit (s. Raphania).

* **Fractura**, der Bruch, der Knochenbruch, die Fractur. Ist Trennung des Zusammenhanges eines Knochens, entstanden durch irgend eine äussere Gewaltthätigkeit, also ganz dasselbe an den harten Theilen, was eine Wunde an den weichen ist. Auch die Trennung eines Knorpels nennt man wol Bruch. Eintheilung der Knochenbrüche (*Fracturae ossium*). Wir theilen sie ein: 1) Nach dem Grade des Bruchs *a*) in *Fractura completa*, wenn der Knochen ganz durchbrochen ist, *b*) in *Fractura incompleta*, wo entweder ein einzeln liegender Knochen nicht ganz, sondern nur zum Theil, oder wo von zwei neben einander liegenden Knochen nur einer zerbrochen ist, z. B. am Unterschenkel, am Vorderarm. 2) Nach der Richtung der Fractur. Hier unterscheiden wir *a*) den Querbruch (*Fractura transversa*), wo der Bruch quer durch den Knochen geht; *b*) den schiefen Bruch (*Fr. obliqua*), wo der Knochen schief gebrochen ist; *c*) den Spalt- oder Schlitzbruch (*Fr. longitudinalis*), wo die Knochenfasern der Länge nach getrennt sind, wie dies am häufigsten an den flachen Knochen der Fall ist, z. B. an der Scapula, am Os ilei, an den Ossibus cranii. 3) In Hinsicht der An- oder Abwesenheit der Nebenverletzungen theilt man die Fracturen *a*) in *Fractura simplex*, *b*) *Fr. cum comminutione*, *c*) *Fr. complicata*, je nachdem es ein einfacher Bruch ohne Nebenverletzungen, oder ein solcher mit Knochenzersplitternng, oder mit andern Verletzungen, mit gleichzeitiger Luxation, Wunde, Verletzung einer Arterie etc. ist. 4) Endlich unterscheiden wir, ob und wie die Knochenenden verschoben und verrückt sind, den Bruch ohne Verrückung (*Fr. sine dislocatione*) von dem Bruch mit Verrückung (*Fr. cum dislocatione*). Ersterer findet vorzüglich an den flachen Knochen statt, deren Bruch daher oft gar nicht erkannt wird; letzterer besonders an den Röhrenknochen, wo zuweilen die Dislocation auch erst Folge der Bewegungen des Gliedes und vom untersuchenden Wundarzte zur genauern Diagnose erregt wird, was indessen, da uns jetzt die Auscultation zu Gebote steht, ein verwerfliches, den Kranken Schmerzen erregendes Verfahren genannt werden kann. Zuweilen sind die Knochenenden zur Seite geschoben (*Dislocatio ad latus*), oder sie liegen der Länge nach über einander, so dass das Glied verkürzt erscheint (*Dislocatio ad axin*), z. B. beim Bruch der Tibia und Fibula, so dass die Zehen nach hinten, der Hacken nach vorn zu stehen kommen. Diagnose. Die Erkennung und Unterscheidung eines Bruches ist oft sehr schwer, zumal wenn das Glied fleischig, stark geschwollen und entzündet ist, wenn an einem Gliede, wo sich zwei Knochen befinden, nur einer gebrochen ist und keine Dislocation stattfindet. Zeichen eines Bruches sind im Allgemeinen folgende: *a*) Ungestaltheit des Gliedes; *b*) Verkürzung desselben; *c*) ungewöhnliche Biegsamkeit oder Beugung des Gliedes an Stellen, wo kein Gelenk ist; *d*) wahrnehmbare Crepitationen beim vorsichtigen Rotiren des Gliedes. Man fühlt oft das Geräusch, welches die an einander geriebenen Knochen verursachen, mit der die leidende Stelle umfassenden Hand; auch hört man es, wenn es ruhig im Zimmer ist, oft deutlich. Kann man es nicht wahrnehmen, so unterlasse man ja nicht, das in dieser Hinsicht von *Kergaradec* vorgeschlagene Stethoskop anzuwenden, um sich durch die Auscultation von dem wirklichen Vorhandenseyn der Fractur aufs vollkommenste zu überzeugen (s. Auscultatio und Stethoscopium); *e*) heftige stechende Schmerzen an der gebrochenen Stelle, entstanden vom Reize und von der Verletzung der Muskeln und Nerven; *f*) fortdauernde, zunehmende Zeichen der Quetschung; *g*) Geschwulst des Gliedes, welche stets mit dem Schmerze im Verhältniss steht. Nimmt man diese Symptome zusammen und berücksichtigt die bei den einzelnen Arten der Fracturen noch stattfindenden speciellen Zeichen,

so wird man einen obwaltenden Knochenbruch nicht leicht verkennen. Die Folgen und Wirkungen einer Fractur sind: gestörte Function des Gliedes, Verkürzung oder Verlängerung desselben, Ungestaltheit, Krümmung des verletzten Theiles, Schmerzen, Entzündung, Fieber, oft Nervenzufälle, mitunter Eiterung, Brand. Zuweilen leiden in Folge der Commotion, der gewaltsamen Erschütterung, auch entferntere Theile: Gehirn, Rückenmark, Lungen (s. Commotio) u. s. w. Prognose. Ein einfacher Bruch ist natürlich leichter als ein complicirter zu heilen, ein Querbruch leichter als ein schiefer, ein Bruch an einem kleinen Knochen leichter als im umgekehrten Falle. An den Enden heilen die Knochen langsamer als in der Mitte. Starke Quetschungen und Wunden, Reizung und Verletzung nervenreicher Theile durch Knochensplitter, mit Verletzung der Blutgefässe, der Aponeurosen etc. machen die Heilung immer schwierig. Auch richtet sich die Prognose nach dem Alter und der Constitution des Kranken. Bei jungen, starken, gesunden Subjecten heilen Fracturen leichter und schneller als bei bejahrten, abgelebten, schwächlichen und kachektischen Personen. Bei Schwangern soll die Heilung äusserst langsam vor sich gehen, ja man will behaupten, dass sie nicht eher als bis nach der Entbindung erfolge. Die Jahreszeit ist ja auch nicht ohne Einfluss auf die Heilung, und im Sommer und Herbste sind bei warmer Witterung mehr beschwerliche Zufälle zu befürchten als in den übrigen Jahreszeiten. Im Allgemeinen dauert die Heilung eines Bruchs zwischen 4 und 8 Wochen. Behandlung. Wir haben bei der Cur der Beinbrüche folgende Indicationen: 1) Sorge für einen zweckmässigen Transport des Kranken; 2) Einrichtung der Brechenden, wenn sie verrückt sind (*Repositio*); 3) Befestigung und Erhaltung des Knochens in seiner natürlichen Lage durch guten Verband und zweckmässige Lage des Gliedes; 4) Abwendung und Behandlung der den Bruch begleitenden localen und allgemeinen Zufälle. 1) Was den Transport des Kranken vom Orte der Verletzung nach seiner Wohnung oder nach einem zweckmässigen Locale anbetrifft, so muss besonders dafür gesorgt werden, dass Alles, was den Schmerz vermehrt: Anstrengung des Gliedes, rohes Anfassen desselben, Erschütterungen durch Fahren etc., vermieden werde. Am besten sind Tragbahren, worauf der Kranke, wenn untere Extremitäten verletzt sind, fortgeschafft werde. Sehr zweckmässig sind die in folgenden Schriften näher beschriebenen Maschinen zum Transportiren und zum sonstigen Gebrauch aller schwer Verwundeten: *M. S. Knoll*, Beschreibung einer Bettmaschine, eines Fahrsessels und einer Leibschüssel. Wien, 1798. — *Bell*, Lehrbuch der Wundarzneikunst. Leipz., 1795. — *Richter*, Anleit. zum Verbande. Breslau, 1827. — *Koppenstädter*, Erfindung einer Maschine, bei jeglichem Beinbruch passend. 2) Die Einrichtung des Bruches (Repositio) geschieht durch die Ausdehnung des Gliedes (*Extensio*), die Gegenausdehnung (*Contraextensio*) und durch die Wiedereinrichtung selbst (*Conformatio*). Erstere wird durchs Umfassen des Gliedes unterhalb der Bruchstelle und durch gleichmässiges Anziehen und Verlängern nach Unten bewerkstelligt, die Contraextension durchs Umfassen und Zurückhalten des Gliedes oberhalb der Bruchstelle, und letztere (die Conformation) verrichtet während und nach geschehener hinlänglicher Ex- und Contraextension der Operateur mit seiner Hand, um den dislocirten Knochen wieder in seine natürliche Lage und Stellung zu bringen, so dass das eine Knochenende gerade vor das andere zu stehen kommt. Am besten und zweckmässigsten ist es, bei der Reposition den Kranken auf ein Bette zu legen, welches so eingerichtet seyn muss, dass es nicht blos für den Kranken, sondern auch für den Operateur bequem ist, damit letzterer bei der Operation des Einrichtens nicht ermüdet, wodurch sonst leicht die Schmerzen der Kranken vermehrt, die Zeit der Reposition verlängert, und ein Misslingen der letztern herbeigeführt werden. Hier möchte ich die Maschine von *Koppenstädter* (a. a. O.) besonders empfehlen, da sie eine gute Ex- und Contraextension bewirkt, man nicht nöthig hat, eine Binde anzulegen, und sie für jeden Bruch passt (*Wiedow*). Um nun den Knochenbruch zweckmässig einzurichten und in der gehörigen Lage zu

erhalten, verfährt man folgendermassen: Nachdem der Kranke vorsichtig entkleidet worden, wobei Stiefel, Strümpfe, Beinkleid, Rockärmel am besten durch Trennung in den Nähten entfernt, nicht mit Gewalt abgezogen werden müssen, stellt der Operateur drei kunstfertige, verständige Personen, nach vorhergegangener genauer Instruction, als Gehülfen an, am besten kunstverständige und muskelstarke Leute, wovon zwei die Ex- und Contraextension machen, der dritte aber die schon vorher verfertigten und in Ordnung hingelegten Bandagen dem Operateur darreicht. Der die Extension verrichtende Gehülfe umfasst mit beiden Händen das Glied unterhalb der Bruchstelle, der die Contraextension machende oberhalb derselben. Sind beide nun angestellt, so ziehen sie ganz langsam und in gerader Richtung, nicht ruckweise, nach sich zu, und zwar so lange, bis das leidende Glied etwas länger als das gesunde erscheint. Alsdann sucht der Operateur die Bruchenden durch mässiges Umfassen und Drücken der Bruchstelle an und vor einander zu bringen und legt, um sie genau in dieser Lage zu erhalten, den Verband an. Während letzteres geschieht, darf die Ex- und Contraextension nicht ganz aufhören. Wird der Wundarzt lange nach geschehener Verletzung, nach zwei, drei Tagen gerufen, ist schon starke Geschwulst, heftige Entzündung da, so darf man unter keiner Bedingung die Reposition vornehmen, denn ein solcher Versuch würde heftige Schmerzen, Vermehrung der Entzündung, ja selbst Convulsionen herbeiführen. Hier muss erst die Heftigkeit der Entzündung, der Geschwulst, der Schmerzen durch Antiphlogistica: Blutegel, kalte Umschläge, Nitrum innerlich, häufig auch Pulv. Doweri gemindert werden, ehe man reponirt. 8) Der Verband besteht in Compressen, Binden, Schienen, Bändern, Strohladen, Maschinen u. dgl. m., je nachdem es die Umstände erfordern. Die Compressen dürfen nicht zu dick zu seyn, höchstens zwei- bis vierfach, weil sie sonst die Wirkungen der darüber zu legenden Binden und Maschinen schwächen. Die Binden, deren man sich gewöhnlich bedient, sind entweder einfache Cirkelbinden, oder die vielköpfigen, 18- oder 22köpfigen Binden. Letztere verdienen vor allen den Vorzug, weil bei ihrer Anlegung das Glied am wenigsten gerückt zu werden braucht. Die Schienen bestehen aus Pappe, Lindenholz und dergl. Sie werden genau der Form des Gliedes angepasst und deshalb beschnitten und vor der Anlegung mit Compressen, die in kaltes Wasser getaucht werden, ausgefüllt. Wir legen sie über die schon angelegten Compressen und Binden und befestigen sie mit Bändern. Was das Übrige des Verbandes betrifft, so verweise ich auf die angeführte neue Schrift von *Richter*. Empfindet der Kranke mehr Festigkeit im Gliede, haben die Schmerzen bedeutend nachgelassen; so ist dies ein Zeichen, dass die Reposition gut gelungen und der Verband zweckmässig angelegt worden ist. Im entgegengesetzten Falle muss der Verband wieder abgenommen, der Bruch aufs Neue untersucht, etwa wieder reponirt und die Bandagen aufs Neue und besser angelegt werden. Den ersten gut angelegten Verband lässt man 5, 6—8 Tage liegen; nur wenn er früher zu lose oder wegen heftiger Geschwulst zu fest geworden, erneuert man ihn früher, und zwar ebenso vorsichtig, wie das erstemal, wobei man nachsieht, ob die Lage des gebrochenen Knochens noch normal ist. Die schon den Alten bekannte, aber in Vergessenheit gerathene Methode, für die Fracturen der Gliedmassen sich eines unveränderlichen, bis zur völligen Heilung liegen bleibenden Verbandapparats zu bedienen, hat seit Kurzem wiederum die Aufmerksamkeit des chirurgischen Publicums erregt und die neuesten Erfahrungen, die man damit in Paris, London und Berlin jüngst gemacht, sprechen sehr zu Gunsten desselben. *Dieffenbach* hat einen solchen Verband schon vor ein paar Jahren mit Nutzen bei Fracturen angewandt, und *Berard* jun. in Paris lobt ihn gleichfalls (s. Archives générales de Médec. Juin u. Novbr., 1833). Nach ihm haben die Araber sich schon eines solchen Verbandes bedient; die Griechen gebrauchen, nach *Pouqueville*, eine Art Mastix zu diesem Zweck. In Brasilien verbindet man Knochenbrüche mit biegsamem Schilfe oder Rohre, welches bis zur völligen Consolidation lie-

gen bleibt. *Assalini* in Italien gebrauchte dazu angefeuchtete Pappe, und nach *A. Jaubert* verändern die persischen Ärzte fast niemals den bei Fracturen zuerst angelegten Verband. In Spanien und Ägypten ist diese Methode auch gebräuchlich und wahrscheinlich von den Mauren oder Arabern eingeführt worden. In der Chirurgie Europas war dieses Verfahren nur wenig gekannt und geübt. *Belloste* beschreibt 1697 einen Fall von einer auf diese Weise geheilten Fractur; der Apparat bestand aus Leinwand, die in eine Mischung von Eiern, Rosenöl und etwas Weinessig getaucht aufgelegt wurde; Compressen, Rollbinden etc. wurden ebenfalls damit angefeuchtet; das Ganze wurde bald hart und blieb ruhig bis zur geschehenen Heilung liegen. *Moscati* ist der erste, dem wir eine Abhandlung über diesen Gegenstand verdanken (s. Mém de l'Acad. de Chir. Tom. IV.). Er gebrauchte ebenfalls Eiweiss dazu, um die Verbandstücke erhärten zu lassen. Indessen ist es *Larrey*, dem wir die Wiedereinführung und Begründung dieser Verbandmethode verdanken. Seit der Zeit haben sich für und gegen diesen Gegenstand eine Menge Stimmen erhoben. *Larrey* der Sohn hat in seiner 1832 in Paris erschienenen Inauguraldissertation klar und deutlich diese Methode geschildert. *Berard* sammelte Erfahrungen darüber. Wir theilen das Wesentlichste aus seinem oben citirten Aufsatze mit. Sein Verbandapparat besteht aus gewöhnlichen Zeugschienen (*drap fanon*), einer 18köpfigen Binde, Longuetten, Compressen, mit Bindfaden umwickelten Strohschieuen etc. Dieser Verband dient für alle Gliedmassen und wird nur wenig modificirt. So gehört zu den Fracturen des Unterschenkels noch ein Fersenkissen von Werg und eine Binde zum Steigbügel; dagegen zu den Fracturen des Unterarms noch eine schmale Rollbinde zur Bildung des Handschuhs um Finger und Hand. Die Spitzen der Finger und Zehen bleiben frei, damit man aus ihrer Wärme, Farbe und Form den Zustand des eingehüllten Gliedes erkennen könne. Nach gehöriger Ausdehnung und Gegenausdehnung und kunstgemässer Reduction der Fractur wird der Verbandapparat auf die bekannte Weise angelegt. Jedes Verbandstück wird zuvor in eine Mischung, die *Larrey* der Sohn *Etoupade* nennt und die aus gleichen Theilen Eiweiss, Kampherspiritus und Bleiwasser (*eau blanche*) besteht, und mit dieser Mischung gehörig getränkt. Sowie der Verband angelegt ist, wird das Ganze noch einmal durch und durch mit der Etoupade benetzt und diese Flüssigkeit noch durch eine Art Besen (oder Pinsel) gleichsam in alle Zwischenräume hineingefügt. Nach 24 Stunden ist die Flüssigkeit erhärtet und bildet mit den Verbandstücken eine einzige feste Masse, welche nur mit grosser Mühe zu trennen ist. Dieser Verband bleibt so lange liegen, bis man eine völlige Consolidation der Fractur vermuthen kann. Sowie diese eingetreten, giebt man dem Kranken ein alkalisches Bad, wodurch der Verband vollkommen losgeweicht wird. Gewöhnlich ist die Heilung so vollkommen geschehen, dass das Glied auch nicht die geringste Ungestalt zeigt. Es schliesst *B.* seine Abhandlung mit folgenden Sätzen: 1) „Der bleibende und unveränderliche Verbandapparat passt für die Behandlung sowol der einfachen als der complicirten Fracturen der Röhrenknochen. 2) Mit Ausnahme des Falles, wo das fracturirte Glied eine sehr bedeutende Anschwellung zeigt, kann man so früh als irgend möglich nach geschehener Verletzung diesen Verband anlegen, und zwar sogleich, wenn die Fractur einfach ist, und nachdem man den dringendsten Indicationen genügt hat, wenn sie complicirt ist. 3) Vollkommnes Zusammenhalten der Bruchenden, dauernde Unbeweglichkeit bis zur Heilung, Festigkeit des Apparats, sodass der Kranke mit Sicherheit Lagenveränderungen vornehmen kann, grösste Einfachheit, Zeitersparniss für den Wundarzt, indem der Verband nicht gewechselt zu werden braucht, — das sind die Hauptvortheile, welche diese Methode darbietet, und einige von diesen Vortheilen bekommen bei gewissen Complicationen, namentlich bei zugleich bestehenden äussern Wunden, einen ganz ungemeinen Werth" (s. auch *Behrend's* Repertor. d. ausl. med.-chir. Journalistik, 1834, Mai, S. 38 u. fg.). Bei Fracturen des Unterschenkels, sowie zur Unterstützung gebrochener Glie-

der, bei Ancylosis spuria bedient man sich auch mit Nutzen des trocknen oder feuchten Sandes. (Vgl. d. Art. Arenatio). 4) Die gewöhnlichsten Zufälle bei Fracturen sind: Entzündung, Geschwulst, Spannung und einiger Schmerz im Gliede, bei reizbaren, sensibeln Personen auch wol Fieber, Auffahren im Schlafe, etwas Convulsivisches, wogegen innere Mittel nothwendig sind (s. Febris erethistica, F. vulneraria und Inflammatio). In solchen Fällen ist Abends Pulv. Doweri, p. d. gr. ß—jß Opium, höchst wirksam. Die Diät muss in den ersten fünf Tagen dünn, später nahrhaft, aber nicht reizend, nicht schwer verdaulich und blähend oder Obstruction erregend seyn. Bei letzterer gebe man leichte eröffnende Mittel: Sal Glauberi, Infus. sennae in gelinden Dosen, so dass kein eigentliches Purgiren erfolgt. Bei einfachen Brüchen ist Begiessen des Verbandes mit kaltem Wasser hinreichend, selbst wenn bedeutende Quetschung da ist. Fehlt diese, so heilt der Bruch auch bei trocknem Verbande recht gut, wie in vielen Hospitälern solches Verfahren üblich ist. Auch verbütet man dadurch am besten die Erzeugung von Maden im Verbande, die sich in den heissen Sommertagen bei fleissigem Begiessen des Verbandes mit spirituösen Dingen oft schon einstellen, wenn der erste Verband kaum vier Tage gelegen hat (*Most*). Indessen verordnet man häufig auch Fom. frigida Schmuckeri, Aq. vuln. Thedenii, Aq. Goulardi, Mischungen aus Wasser, Essig und Salmiak, bei heftigen Contusionen Decocte aromatischer Kräuter, besser Infusionen derselben in Wein etc. (Viel Überflüssiges treiben hier die Wundärzte, wo kaltes Wasser ausreichen würde; doch wollen ängstliche Kranke nicht immer daran glauben; um das geängstete Gemüth zu beruhigen, mag es wol zu verantworten seyn, den Apotheker zu bereichern. *Most*). Zuweilen unterhalten Knochensplitter die Entzündung. Hier müssen erweichende Kataplasmen bis zur Entfernung der Splitter angewendet werden. In solchen Fällen, bei heftigen Schmerzen, heftiger Geschwulst entferne man schon am 2ten, 3ten Tage den ersten Verband, um die Ursache der ungewöhnlichen Zufälle zu entdecken und zu entfernen. Die Heilung des Bruchs bewirkt die Natur durch die Callusbildung. Es quillt aus den Bruchenden des Knochens nach und nach ein gallertartiger, eiweissähnlicher Saft hervor, der successive härter wird (*Callus*) und die Bruchenden vereinigt. Bei jungen Leuten und bei dünnen Knochen erfolgt dieser Process am frühesten; daher heilt die Clavicula schon in 20, das Os femoris oft erst in 60 Tagen. Blieben die Bruchenden nicht in gehöriger Vereinigung, so erfolgt eine unförmliche Bildung des Callus, was meist auch bei Fractura complicata der Fall ist, wenn viele Knochensplitter da waren. Zuweilen bildet sich der Callus zu wenig oder die Vereinigung der Knochenenden findet wegen des festen Verbandes, Mangels an Ruhe etc. nicht statt. Dieser Umstand bildet das sogenannte künstliche Gelenk, dessen Heilung durch Setaceum, Operation etc. gehoben werden muss (s. Articulus praeterhaturalis). Jetzt von den einzelnen Brüchen, ihrer Erkenntniss und Behandlung nach alphabetischer Ordnung.

Fractura anconaea, Bruch des Fortsatzes am Ellenbogen. Entsteht leicht durch Fall, Stoss oder Schlag an die Ellenbogenspitze. Die Diagnose ist nicht schwer; die Bewegung des Arms ist mit heftigen Schmerzen verbunden, die sich bis in die Achselhöhle erstrecken. Der Verband ist einfach; man legt ein Paar graduirte Compressen zur Seite, bevor man das Knochenstück gehörig eingebracht hat, führt dann eine Cirkelbinde darüber weg und giebt dem Arme eine halb gerade, halb gebogene Richtung.

Fractura antibrachii, Bruch des Vorderarms. Es zerbricht hier entweder der Radius allein, oder nur die Ulna, oder es sind beide Knochen zerbrochen. Im letztern Falle ist die Diagnose am leichtesten. Der Kranke kann den Arm weder beugen noch ausstrecken, auch keine Pronation und Supination machen; es ist Geschwulst und Spannung da, die Gestalt des Theils ist widernatürlich verändert, zuweilen der Vorderarm verkürzt, man

hört beim Rotiren des Arms deutliche Crepitation etc. Ist der Radius gebrochen, so erkennt man dies, wenn ein Gehülfe den Vorderarm an der Verbindung mit dem Oberarm fasst und die Pronation und Supination vom Wundarzte mit der einen Hand gemacht wird, während die Bruchstelle mit der andern Hand umfasst worden. Am obern Theile des Radius ist eine Fractur schwieriger zu erkennen. Bei einem Bruche der Ulna legt man die Hand auf die Bruchstelle und lässt den Arm beugen und ausstrecken, welches dem Kranken zum Theil noch möglich ist; dann fühlt man den Bruch und nimmt deulich die Crepitation wahr. Die Reposition muss in einer gebogenen Lage des Arms geschehen, und zwar so, dass die flache Hand des Kranken gegen die Brust gekehrt und der Daumen aufwärts, der kleine Finger nach unten gerichtet ist. Die Aus- und Gegenausdehnung darf wegen der vielen Muskeln nicht am Gliede selbst, muss vielmehr an der Hand und am Oberarme des Kranken vorgenommen werden. Dann suche man die gebrochenen Knochenstücke mit den Fingern in ihre gehörige Lage zu bringen und die Enden der Spindel und der Ellenbogenröhre, wenn sie sich aneinander gelegt haben, gehörig zu entfernen. Was den Verband anbetrifft, so muss selbiger so eingerichtet werden, dass die Knochenenden, nachdem sie gehörig eingerichtet sind, in ihrer Normallage erhalten und das Anlegen des einen an den andern Knochen verhütet werde. Zu diesem Zwecke sind viele Methoden angegeben; doch scheint mir folgende am zweckmässigsten zu seyn, indem ich mehrere Kranke auf diese Weise mit Glück behandelt habe. Nachdem die Aus- und Gegenausdehnung gemacht worden ist, lege ich eine gespaltene Compresse um die Bruchstelle, unmittelbar darauf zwei graduirte Compressen von der Dicke eines Zolls auf jede Seite des Arms, über diese dann eine Cirkelbinde. Die gespaltene Compresse dient dazu, dass sich die graduirten Compressen nicht verschieben können, welches leicht geschehen würde, wenn man sie auf den blossen Arm anlegte. Über die Cirkelbinde befestige ich dann zwei Schienen von Holz, die ausgehöhlt und vorher mit Leinwand ausgepolstert werden, und binde sie mit 3—4 Bändchen von Leinwand zusammen. Nun hat der Arm Festigkeit und hinreichende Haltung. Sind beide Knochen gebrochen, so verfährt man auf eben dieselbe Weise, nur dass man dann dem Arme mehr Festigkeit giebt durch eine Strohlade, oder nach der Richtung des Arms einen blechernen Kasten anfertigen lässt, worein der Arm gelegt und mittels eines Tuches um den Hals des Kranken getragen wird. Ist der Bruch endlich complicirt, so wendet man statt der Cirkelbinde die 18köpfige Binde an und legt den Arm in der angezeigten Lage auf ein Kissen.

Fractura brachii, Bruch des Oberarms. Die Erkenntniss dieses Bruches ist in den meisten Fällen sehr leicht, indem man den Knochen von allen Seiten untersuchen kann. Bei der Einrichtung des Bruches setzt man den Kranken auf einen Stuhl, und hebt den Arm ganz vom Körper ab, so dass man frei hinzukommen kann. Die Aus- und Gegenausdehnung geschieht alsdann am obern und untern Ende des Armbeins; ist aber der Bruch ganz unten, so geschieht die Ausdehnung am Vorderarm; der Gehülfe, der die Gegenausdehnung macht, stellt sich an die entgegengesetzte Seite des Kranken, umfasst denselben mit beiden Armen und legt seine Hände gefaltet unterhalb der Achselgrube an. Um die Einrichtung zu erleichtern, müssen die Muskeln soviel wie möglich erschlafft, der Vorderarm also mässig gebogen seyn. Ist die Einrichtung geschehen und befindet sich der Bruch am mittlern Theile, so legt man auf die Bruchstelle eine angefeuchtete gespaltene Compresse. Hier ist die Cirkelbinde der 18köpfigen vorzuziehen, weil man sie ohne Beschwerde an- und ablegen kann. Alsdann legt man darüber zwei Schienen nach innen und aussen, von gehöriger Länge, die genau nach der Gestalt des Theils eingerichtet sind, und befestigt sie ebenfalls mit einer Binde oder mit Leinwandbändern. Der Vorderarm muss in eine Tragbinde oder noch besser in einen blechernen Kasten gelegt werden, und zwar so, dass er sich in der Mitte der Pronation und Supination befindet. Ist der Bruch complicirt, so verdient die 18kö-

pfige Binde allemal den Vorzug, weil man diese ab- und anlegen kann, ohne den Arm zu verrücken.

Fractura cartilaginis thyreoideae, Bruch des schildförmigen Knorpels. Dieser zum Glück nicht oft vorkommende, aber wegen der Wichtigkeit der Theile auch immer höchst gefährliche Bruch kann erfolgen durch einen plötzlichen Fall mit diesem Theile auf eine scharfe Kante von Holz, Eisen etc., und zwar dann am ersten, wenn der Hals ganz entblösst ist. Die wenigen davon aufgezeichneten Fälle sind immer tödtlich gewesen. Die Gefahr hängt vorzüglich von der durch die Verengerung der Luftröhre zu befürchtenden Erstickung, von der Quetschung und Zerreissung der vielen Nerven und Blutgefässe ab, die nothwendig Convulsionen und Blutungen zur Folge haben müssen. In Ansehung der Hülfe lässt sich wenig bestimmen. Man muss den Knorpel durch einen gelinden Druck mit den Fingern wieder einzurichten suchen, und da sich keine Binde anlegen lässt, den Bruch der Natur überlassen. Könnte man durch eine äussere Handanlegung nicht auskommen, so würde die einzige Hoffnung, das Leben zu erhalten, von einem frühzeitig gemachten Kehlschnitt abhängen, um den eingedrückten Theil mittels einer durch die Wunde eingebrachten Sonde nach aussen zu leiten. Der Patient müsste wegen des beschwerlichen Schluckens durch Klystiere ernährt werden.

Fractura claviculae, Bruch des Schlüsselbeins. Dieser Bruch kommt nicht selten vor; er kann bewirkt werden durch einen Fall, wobei der Arm ausgestreckt ist, ausserdem aber auch durch einen Schlag, Sturz etc. Der Knochen bricht entweder an dem einen oder andern Ende, am gewöhnlichsten aber in der Mitte. Der Bruch ist ferner einfach oder complicirt, entweder schief oder quer. Bei einem Querbruch verschieben sich die Enden nicht leicht, die Diagnose ist daher in diesem Falle oft sehr schwer, indem man keine Ungleichheit der Schulter sieht und die Bewegung des Arms nicht sehr gehindert ist. Man bemerkt blos eine Geschwulst über dem Schlüsselbeine, wobei der Kranke über Schmerzen klagt; beides wird gewöhnlich übersehen und einer Quetschung zugeschrieben. Ist dagegen der Knochen schief gebrochen, so ist die Diagnose leicht. Man fühlt nicht allein den Bruch deutlich, sondern sieht auch leicht die verschobenen Enden und hört zuweilen ein Knarren derselben. Der Kranke kann den Oberarm nicht bewegen, es entsteht Geschwulst mit heftigen Schmerzen, die Schulter und der Arm sinken herab, fallen vorwärts auf die Brust und verursachen eine grosse Ungestaltheit. Die Bruchenden sind dabei entweder nach der Länge oder nach der Breite verschoben. Ein einfacher Bruch ist gewöhnlich mit keinen schweren Zufällen verbunden, aber wol, wenn er complicirt ist, wenn Erschütterungen der Lungen und dadurch verursachte Brustzufälle mancherlei Art entstehen; ist der Bruch splitterig, so können die grossen Blutgefässe, welche unter der Clavicula liegen, verletzt werden. Zuweilen erfolgen krampfhafte und fieberhafte Zufälle und eine heftige Entzündung und Eiterung. Auch kann gleichzeitig eine Rippe mit gebrochen seyn. Die Reposition dieses Bruches ist leicht; aber schwer ists denselben in seiner eingerichteten Lage zu erhalten. Alles kommt daher auf einen solchen Verband an, wodurch eine hinlänglich starke, gleichförmige und bis zur völligen Heilung fortgesetzte Ausdehnung bewirkt wird. Man setzt den Kranken auf einen niedrigen Stuhl ohne Rückenlehne. Ein Gehülfe stellt sich hinter denselben, legt eine dicke Compresse zwischen die Schulterblätter auf das Rückgrat und stemmt sein rechtes Knie dagegen. Mit beiden Händen fasst er alsdann die Schulter an der Articulation des Arms und zieht dieselbe so stark, als nöthig ist, zurück. Der Wundarzt sucht nun die Einrichtung zu bewirken. Ist dies geschehen, so werden die Vertiefungen über und unter dem Schlüsselbeine mit angefeuchteter Charpie ausgefüllt, ein Paar weiche, längliche Compressen kreuzweise über einander, über diese eine grössere Compresse, längs des Schlüsselbeins aber eine Pappschiene gelegt und alles mit einem schicklichen Verbande befestiget, wobei der Ellenbogen der leidenden Seite zur Unterstützung in eine Tragbinde

gelegt werden muss. Mit diesem Verband reicht man in den meisten Fällen aus, obgleich viele zweckmässige und nützliche Bandagen von *Brasdor*, *Evers*, *Brünninghausen*, *Desault*, *Flajani*, *Boyer* und A. angegeben worden sind.

Fractura colli ossis brachii, Bruch des Oberarmbeinhalses. Dieser Bruch ist freilich sehr selten, kommt aber doch zuweilen vor und hat manches Eigene. Seine Erkenntniss ist oft sehr schwer, weil man fast nur allein durch die Achselgrube hinzukommen kann. Noch schwieriger ist die Diagnose, wenn keine Verrückung vorhanden ist. Ist der Hals des Ossis brachii abgebrochen, so befindet sich der Bruch etwas über der Gegend, wo der Deltamuskel sich ansetzt. Man wird ihn dadurch erkennen können, dass der Arm unbeweglich ist, dass aber die Schulter dicht unter dem Acromium und dem Processus coracoideus des Schulterblattes ihre runde Gestalt behält und mit der andern Schulter gleich bleibt; der kranke Arm ist nicht länger als der gesunde, und bei der Bewegung des Arms wird man, wenn man die Finger auf den verletzten Ort, besonders in die Achselgrube legt, ein Knarren der Bruchenden gewahr werden. Eben diese Kennzeichen werden auch in Verbindung mit dem Alter des Kranken, indem der Kopf noch lange und zuweilen bis ins 20ste Jahr ein Ansatz bleibt, die Trennung dieses Ansatzes zu erkennen geben, und den Bruch von der Verrenkung des Oberarms nach Unten, womit er am ersten verwechselt werden könnte, unterscheiden. Bei der Einrichtung und dem Verbande hat man vorzüglich dahin zu sehen, dass das Armbein gehörig von der Brust entfernt gehalten werde, weil sonst durch die Wirkung der Brustmuskeln der untere Theil des Knochens gewöhnlich näher an die Brust herangezogen und auf diese Art der Bruch verschoben wird. Bei der Ausdehnung hat man also dafür zu sorgen, dass während derselben auch zu gleicher Zeit das obere Ende des Armbeins vom Leibe abgezogen werde, wodurch zugleich die Einrichtung bewirkt wird. Man lässt deshalb den Vorderarm beugen, um den Musc. biceps zu erschlaffen, und zugleich den Arm ein wenig in die Höhe heben. Es fasst odann ein Gehülfe mit der einen Hand die Hand der kranken Seite, mit seiner andern aber das Ellenbogengelenk, und extendirt auf solche Weise. Ist eine Gegenausdehnung nöthig, so soll man, nach *Desault*, dieselbe am gesunden Arm vornehmen, der deshalb an dem obern Theile angefasst wird. Die Einrichtung wird auf diese Art leicht bewirkt und es bleibt Platz genug zur Anlegung des Verbandes übrig. Nach geschehener Einrichtung legt man dann um den Arm eine 4 Zoll breite und 1½ Fuss lange Binde, zwischen ihn und die Rippen aber eine leinene Matrazze von der Dicke eines Querfingers, worauf man den Arm sammt der Brust mit einer 4 Zoll breiten Binde umwickelt. Dies ist die Methode nach *Ledran*. Mehrere von *Böttcher*, *Brünninghausen*, *Desault* u. A. angegebene Verbände sind nachzusehen in *Richter's* Anleitung zum Verbande. Breslau, 1827.

Fractura colli ossis femoris, Bruch des Schenkelbeinhalses. Der Schenkelhals zerbricht am öftersten durch einen Fall auf den grossen Trochanter, einen Sturz vom Pferde oder auch durch einen Gegenstoss, wenn jemand von einer Höhe herab mit geraden Beinen springt oder auf die Knie fällt. Es entsteht dieser Bruch um so leichter, da der Schenkelbeinhals eine schiefe Lage hat, von unten nach oben breiter als von hinten nach vorn ist, hohle Flächen hat und von lockerer, schwammiger Substanz, auch überdem wenig bedeckt und seiner schwammigen Textur wegen der Caries von innern Ursachen sehr ausgesetzt ist (s. Arthrocace). Bei jungen Leuten ist er ein blosser Ansatz, bei Alten hingegen wird er spröde. Die Diagnose ist gewöhnlich sehr schwer. Zu den wesentlichsten Kennzeichen dieses Bruchs, wodurch er sich auch besonders von einer Verrenkung des Schenkels, mit welcher er gar leicht verwechselt werden kann, unterscheidet, gehören folgende: 1) der grosse Trochanter ist nach allen Seiten hin sehr beweglich; man bemerkt dies vorzüglich, wenn man mit der einen Hand das Knie umfasst und die andere auf den Trochanter legt. Bei einer Verrenkung ist der Trochanter nicht so beweglich, und ist der Bruch

unter demselben, so bewegt er sich gar nicht. 2) Die Spitze des Fusses lässt sich leicht nach Innen und Aussen wenden, weil der Kopf nicht widersteht, sondern unbeweglich in seiner Pfanne bleibt. 3) Der Schenkel lässt sich leicht bis zur gehörigen Länge ausdehnen; sobald aber die Ausdehnung nachgelassen wird, verkürzt er sich wieder. 4) Wenn der Fuss nicht zu sehr verkürzt ist, die Bruchenden also nicht ganz von einander gewichen sind, so hört man bei der Bewegung des Schenkels ein Knarren; nur muss man eine solche Bewegung nicht ohne Noth machen, um die Verrückung nicht zu vermehren. 5) Der kranke Schenkel lässt sich nicht ohne Schmerz von dem gesunden entfernen; nähert man ihn aber dem gesunden, so spürt der Kranke Linderung. 6) Das Knie und die Fussspitze sind auswärts gekehrt und das verletzte Bein ist kürzer als das gesunde. Überdem empfindet der Kranke einen lebhaften Schmerz im Schenkelbuge, und kann das Bein nicht aufheben, das Knie ist wenig gebogen und der Hinterbacken auf dieser Seite dicker. Ist der Bruch stark verrückt, so steht der grosse Trochanter nach Aussen zu über der äussern Fläche des Darmbeins. — Eine Trennung des Schenkelkopfes vom Halse, womit der Bruch des Schenkelhalses auch verwechselt werden kann, lässt sich vermuthen, wenn der Kranke noch sehr jung, und das Geräusch bei der Bewegung des Schenkels dumpfer ist, als es bei dem Bruche zu seyn pflegt. Die Behandlung ist indessen dieselbe. Die Heilung des Schenkelbeinhalsbruches ist immer sehr schwierig, zumal bei alten, kachektischen Personen. Es bleibt häufig eine Verkürzung des Fusses, Verunstaltung des Gliedes und Hinken zurück, wiewol bei der jetzigen verbesserten Behandlung nicht so oft als ehemals, wo man den Bruch nicht selten verkannte. Ergiessungen von Blut oder andern Feuchtigkeiten am verletzten Gelenke, Vereiterungen und innere disponirende Ursachen machen, wenn sie stattfinden, die Prognose immer sehr bedenklich. Nach der Heilung erfolgt gewöhnlich eine ödematöse Geschwulst des Beins, die von einer Verengerung der Venen herrührt. Die Hauptsache bei der Cur beruhet darauf, den auswärts gefallenen und verkürzten Schenkel wieder einwärts zu bringen und herunter zu ziehen, um dadurch die von einander entfernten Knochenstücke aufs genaueste an einander zu bringen. Man legt zu dem Ende den Patienten gerade ausgestreckt auf eine Matrazze. Ist der Schenkel nicht verkürzt, so legt man sogleich die Bandage an. Ist aber der Schenkel verkürzt und sind die Bruchstücke verschoben, so macht man zuerst die Aus- und Gegenausdehnung. Man zieht nämlich ein breites starkes Band, z. B. ein schmales Handtuch, zwischen den Beinen durch über die gesunde Seite, und lässt es oben von einem Gehülfen halten. Ein anderer umfasst das Knie. Nun greift man, wenn der Bruch auf der rechten Seite ist, mit der linken Hand unter dem Schenkel durch und legt sie oben auf dessen innere Seite. Mit der rechten Hand ergreift man den Schenkel über dem Knie, und lässt nun die Gehülfen ziehen, indem man oben mit der linken Hand den Schenkel auswärts vom Körper wegzieht, damit der rauhe Knochen die weichen Theile nicht reibe. Hat das Glied seine gehörige Länge erhalten, so drückt man mit der linken Hand auf den grossen Trochanter, mit der rechten aber das verletzte Glied fest an das gesunde und lässt es in dieser Lage halten. Der Bruch ist nun eingerichtet und bleibt so, wenn man auch allenfalls nur die Schenkel mit einem Bande über den Knien zusammenbindet. Um nun aber diesen Bruch möglichst gut und sicher zu heilen, erfand *Hagedorn* eine Maschine (s. dessen Abhandl. über den Bruch des Schenkelbeinhalses, nebst einer neuen Methode, denselben leicht und sicher zu heilen. Leipzig, 1808). Auch hat *Brünninghausen* (Über den Bruch des Schenkelbeinhalses. Würzburg, 1789) eine sehr zweckmässige Maschine angegeben, sowie *Boyer*, *v. Siebold*, *Alban*.

Fractura costarum, Bruch der Rippen. Die Rippen können durch eine äussere Gewaltthätigkeit sowol an ihrem vordern, mittlern, als hintern Theile brechen, und zwar so, dass der Bruch entweder da, wo die Gewalt gewirkt hat, oder an einer davon entfernten Stelle stattfindet. Trifft nämlich die Gewalt die vordern Enden der Rippen, so bricht gemeiniglich der

mittlere Theil, wie z. B. beim Überfahren eines Wagens über die Brust, bei einer Quetschung zwischen zwei harten Körpern oder bei einem Fall von einer Anhöhe. Wenn aber ein Schlag oder Stoss den mittlern Theil der Rippe trifft, so erfolgt der Bruch an dem Ort der Verletzung selbst. Die wahren Rippen brechen indessen leichter als die falschen. Auch brechen von jenen die zwei oder drei obersten, weil sie von dem Schlüsselbeine und den Brustmuskeln geschützt werden, nicht so leicht als die übrigen. Trifft die Gewalt mehrere Rippen zugleich, so brechen sie auch nicht so leicht, als wenn nur eine davon getroffen wird, wiewol auch mehrere Rippen zugleich brechen können. Die Bruchenden können entweder nach Aussen oder nach Innen reichen. Im erstern Falle, welches freilich der seltnere ist, hat man weiter keine Verletzungen der innern Theile zu befürchten; als die Folgen der Quetschung und Erschütterung. Wenn aber die Bruchenden nach Innen gewichen sind, so werden auch gewöhnlich die innern Theile der Brust verletzt und es entstehen gefährliche Zufälle: Beklemmung der Brust, beschwerlicher Husten, ein schäumender, blutiger Auswurf, unordentlicher, kaum merklicher Puls, Entzündung der Pleura und der Lungen, Entzündungsfieber, Verwundung der Lunge und daher entstehende Austretung der Luft und drohende Erstickung, Windgeschwulst, Blutergiessung in der Brust, Ergiessung des Eiters in die Brusthöhle, Geschwüre und Verhärtungen in den Lungen, Pulsadergeschwulst und der Tod. Die Diagnose ist, wenn die Bruchenden nach Aussen gewichen sind, leicht. Im entgegengesetzten Falle aber ist die Erkenntniss um so schwieriger, wenn der Bruch nahe an den Wirbelbeinen befindlich ist, wo man der starken Muskeln wegen mit dem Gefühl nicht bis auf den Knochen dringen kann. Auch wird die Entdeckung des Bruchs erschwert, wenn die Enden wenig verschoben sind, wenn eine Windgeschwulst, eine beträchtliche Blutunterlaufung oder starke Geschwulst zugegen sind. Das Knarren bei diesen Brüchen ist zuweilen auch sehr unzuverlässig, weil die etwa gegenwärtige Windgeschwulst beim Anfühlen ein ähnliches Geräusch macht. (Das Geräusch der Crepitation einer Fractur ist von dem knisterndem Geräusche beim Druck aufs Emphysem leicht zu unterscheiden. *Most*). Um indessen den Bruch zu entdecken, muss man die verletzten Rippen an dem schmerzhaften Orte der Länge nach untersuchen, einen abwechselnden Druck darauf anwenden und Acht geben, ob man nicht ein Knarren unter den Fingern bemerkt, das auch zum Theil durch das Athemholen oder die Bewegung der Brust zu entstehen pflegt, und durch die aufgelegten Finger bemerkbar wird, besonders wenn man das Ohr dicht daran legt. Die Grösse der Gewaltthätigkeit und das Daseyn der übrigen Zufälle, die Windgeschwulst ausgenommen, lassen nie mit Sicherheit auf einen vorhandenen Bruch schliessen. Der Ausgang eines Rippenbruchs hängt theils von dem Bruche selbst, theils aber auch vorzüglich von den dabei verletzten Theilen ab; die Prognose ist daher immer sehr vorsichtig zu stellen. Die Heilung erfordert zuerst die Reposition. Sind die Bruchenden nach Aussen gewichen, so sucht man sie mit den Fingern wieder in ihre natürliche Lage zu drücken. Ist dies geschehen, so legt man eine Compresse, mit zertheilenden Mitteln befeuchtet, darauf und befestigt sie mit einer breiten Binde, füllt auch wol, damit die Bruchenden sich nicht verschieben können, vor der Anlegung der Compresse den Zwischenraum ober- und unterhalb der Rippe mit Charpie oder aufgerollten Leinwandstreifen sorgfältig aus. Der Kranke darf nicht husten, muss sich sehr ruhig verhalten und auf dem Rücken oder auf der gesunden Seite liegen. Ist die Rippe nach einwärts gebrochen, so gelingt die Einrichtung zuweilen sehr gut, wenn beide Enden der gebrochenen Rippe, sowol das vordere als das hintere, durch die Hände des Wundarztes zusammengedrückt und etwas weniges erschüttert werden, wodurch man hoffen kann, dass sich die Bruchenden vermöge der Elasticität der Rippen und der Mitwirkung der Muskeln in die Höhe heben. Wird aber die Aneinanderbringung der Bruchenden auf diese Art nicht erreicht, so ist es nöthig, einen Schnitt durch die Intercostalmuskeln in der Mitte zweier Rippen, um

die Intercostalgefässe nicht zu verletzen, mit eben der Vorsicht, wie beim Empyem zu machen. Man bringt darauf ein Elevatorium oder einen Finger in die gemachte Öffnung, geht damit unter der gebrochenen Rippe fort und sucht sie zu erheben. Die Wunde heilt bald wieder zu. Auf die Stelle des Bruchs legt man eine sehr dünne Compresse, auf das vordere und hintere Ende der verletzten Rippe aber eine starke, wenigstens einen Zoll dicke Longuette, um dadurch die Wirkung der nachher anzulegenden Binde auf den Bruch selbst zu verhindern, und zu verhüten dass die Enden wieder nach einwärts gepresst werden. Kann man wegen einer starken Sugillation und Geschwulst keinen Bruch entdecken, ungeachtet mehrere der obigen Zufälle nach geschehener Verletzung da sind, so muss man die Geschwulst öffnen, die Rippe entblössen und sie genau untersuchen; weil die Zufälle, wenn sie von einer zerbrochenen Rippe veranlasst oder von Knochensplittern unterhalten werden, die Anwendung aller andern Mittel fruchtlos machen würden. Findet man daher spitzige Knochenstücke oder abgelöste Splitter, die das Rippenfell und die Lungen reizen, so müssen sie mit einer kleinen Zange, mit dem Finger, mit Haken, oder auf irgend eine andere geschickte Weise herausgezogen werden, weil sonst der Kranke in Lebensgefahr bleibt. Was die Behandlung der Nebenzufälle betrifft, darüber sind die Artikel Febris vulneraria, Emphysema, Dyspnoea, Pleuritis, Pneumonia, Haemorrhagia pulmonum etc. nachzulesen.

Fractura cruris, Bruch des Unterschenkels. Die Knochen des Unterschenkels, das Schienbein (Tibia) und das Wadenbein (Fibula) können entweder beide zugleich, und zwar an einer und derselben Stelle, oder an verschiedenen Stellen brechen, oder es bricht auch nur ein Knochen für sich allein. Der Bruch kann entweder einfach oder verwickelt, schief oder quer seyn. Die Ursachen sind gewöhnlich ein Fall, ein Schlag zur Seite; ein Sprung beim Voltigiren, Tanzen etc. Wenn beide Knochen an einer und derselben Stelle gebrochen sind, so ist die Diagnose leicht. Der Kranke kann den Fuss nicht bewegen, nach viel weniger darauf gehen oder treten; man hört, wenn man das Bein sanft bewegt, ein Knarren der Bruchenden, die Oberfläche ist ungleich und angeschwollen. Ist das Schienbein allein gebrochen, so hört man ebenfalls ein Knarren der Bruchenden, und fühlt sehr leicht die Ungleichheiten vom Bruch, wenn man an dem vordern scharfen Rande herunter streicht. Wenn aber das Wadenbein gebrochen und das Schienbein unverletzt ist, so hält es schwerer, den Bruch zu entdecken. Der Kranke kann dann noch auf dem Fusse stehen und einige Bewegung damit machen; indessen ist das Auswärtsstehen des äussern Knöchels bei einem stärkern Drücken auf das Wadenbein, sowie das Knarren, welches man bemerkt, wenn der Fuss abwechselnd von Innen nach Aussen gedreht wird, ein ziemlich sicheres Kennzeichen. Auch entdeckt man zuweilen den Bruch, wenn man von dem äussern Knöchel nach Oben zu streicht, durchs Gefühl. Die Prognose richtet sich nach der Beschaffenheit des Bruchs und der Zufälle. Gewöhnlich ist aber Zersplitterung da, wodurch nicht selten bedenkliche Zufälle, zumal wenn der Kranke eine üble Constitution hat, herbeigeführt werden. Behandlung. Nachdem man vorher das Lager des Kranken bereitet und die Verbandstücke in Ordnung gebracht hat, macht man die Einrichtung. Hierzu müssen die Muskeln erschlafft und das Knie mässig gebogen seyn. Man erreicht dies, wenn der kranke Unterschenkel auf ein besonderes Kissen oder eine Matrazze, die überall hart und gleichmässig ausgestopft ist, gelegt wird, und zwar so, dass er einen Fuss höher als der übrige Körper zu liegen kommt, der Oberschenkel also gegen den Leib gebogen, und alle Muskeln in Ruhestand versetzt sind. Diese Lage, wobei der Kranke übrigens auf dem Rücken liegt, wird auch während der Heilung beibehalten. Die Ausdehnung wird nun nahe am Knie, die Gegenausdehnung an den Knöcheln und dem Fusse gemacht. Sind beide hinlänglich geschehen, so macht man die Einrichtung und sucht Alles gleich und eben zu machen, weshalb man, um sich davon zu überzeugen, mit den Fingern an dem vordern Rand und der vordern

Fläche des Schienbeins, sowie an der äussern Fläche des Wadenbeins langsam herunter fährt. Ist nun die Einrichtung geschehen, so legt man den Verband an, und sucht ebenso, wie bei einem Bruche des Vorderarms, das Nebenaneinanderheilen der beiden Knochen zu verhüten. Man schlägt zu dem Ende vor, zwei lange graduirte Compressen, die etwas unter dem Knie anfangen und bis an die Knöchel gehen, 1 Zoll breit und ½ Zoll dick sind, zwischen beide Knochen unmittelbar auf die Haut und in entgegengesetzter Richtung, die eine an der äussern und vordern Seite, die andere aber nach Hinten und Innen zu legen. Darauf wird die 18köpfige Binde angelegt und dann die Schienen, welche die Länge des Gliedes haben und unten und oben mit zwei Löchern für die hervorragenden Erhabenheiten versehen seyn müssen. Die Schienen werden mit Leinwandbändern befestiget, und da der Fuss beim Ende der Wade oft schnell an Dicke und Fleisch abnimmt, so muss man die Zwischenräume mit Charpie behutsam ausfüllen. Man legt alsdann den Fuss in die Strohlade, unter die Ferse eine hinlänglich dicke Compresse, an die Fusssohle zur Unterstützung auch noch ein Brettchen und macht dann zwei Reifen über das Bette, damit die Bettdecke den kranken Fuss nicht belästige. Bei diesem Bruche verdienen übrigens die Maschine von *Braun* oder *Sauter*, die Schwebemaschinen von *Faust*, *Gräfe*, *Dornblüth*, in manchen Fällen auch das Fussbette von *Posch* vorzüglich angewendet zu werden.

Fractura femoris, Bruch des Oberschenkelbeins. Dieser Bruch kommt wegen der Länge des Knochens und der spröden Beschaffenheit desselben ziemlich oft vor. Der Knochen kann zwar an jeder Stelle brechen, am öftersten aber geschieht es in der Mitte. Der Bruch kann einfach oder complicirt, quer oder schief seyn. Die Diagnose ist ziemlich leicht. Das Glied ist gespannt und schmerzhaft; man fühlt die Bruchenden, die gemeiniglich nach Vorn, Hinten oder zur Seite gewichen sind, und hört ein Knarren derselben; das Bein ist verkürzt. Am obern Theile muss man schon die grösste Aufmerksamkeie anwenden, um den Bruch zu erkennen. Um die Einrichtung zu machen, lässt man den Kranken auf das vorher für ihn bereitete Lager auf den Rücken legen und zwar so, dass die Muskeln des Schenkels möglichst erschlafft werden. Die Aus- und Gegenausdehnung darf daher nicht in ausgestreckter Lage, wie es sonst gebräuchlich war, geschehen. Der Schenkel muss vielmehr einen stumpfen Winkel mit dem Körper machen und das Knie mässig gebogen seyn. Die Gegenausdehnung macht ein Gehülfe mit beiden Händen an dem obern Theile des Schenkels, oder man legt, wenn dies nicht hinreicht, zwischen die Schenkel, doch so, dass der Hodensack nicht gedrückt werde, ein Handtuch. Oft erreicht man auch seinen Zweck, wenn man während der Ausdehnung das Becken fest gegen das Bette oder die Matrazze andrücken lässt. Die Ausdehnung wird am untern Ende des Schenkels gemacht; sind aber, wie es gewöhnlich der Fall ist, die Hände allein nicht hinreichend, so legt man über das Knie ebenfalls ein schickliches Tuch an, um mit diesem die Ausdehnung zu machen, während dessen ein andrer Gehülfe den Fuss unten zurückhält, damit das Bein nicht in ausgestreckte Lage komme. Ist nun die Einrichtung geschehen, so legt man den Verband an. Über den Bruch kommt eine angefeuchtete gespaltene Compresse zu liegen, worauf das ganze Glied von unten bis oben mit der 18köpfigen Binde umwickelt wird. Man legt alsdann zu beiden Seiten des Schenkels zwei Schienen, die der Länge und Breite des Gliedes angemessen sind. Die innere Seitenschiene muss bis übers Knie gehen und oben für die Schenkelbiegung halbmondförmig ausgeschnitten seyn. Die äussere muss auch übers Knie herunter und nach oben über den Trochanter gehen, für welchen, sowie für die Erhabenheiten am Kniegelenke, die Schienen eine passende Öffnung haben müssen. Unter den Schenkel kommt ebenfalls eine Schiene zu liegen, die aber nicht bis ans Kniegelenk gehen darf, damit der vordere Rand die Kniegelenke nicht drücke. Zur gleichmässigen Anlage der Schienen stopft man die Höhlungen mit Charpie aus. Man befestigt sie darauf mit drei oder mehreren Bandschleifen und

legt zu mehrerer Befestigung die Strohlade an. Der ganze auf diese Art verbundene Schenkel wird auf ein etwas erhabenes Kissen gelegt, das gerade die Länge des Schenkels hat, bis in die Kniekehlen reicht und durch zwei untergelegte Bänder unten und oben um den Schenkel befestigt wird. Der Nutzen hiervon lässt sich leicht einsehen. Der Schenkel wird auf diese Art nicht nur in einer horizontalen, ruhigen und sichern Lage erhalten, sondern beide Gelenke werden auch, wenn der Kranke mit dem Rücken etwas erhaben liegt, in einer mässigen Beugung erhalten. Es lässt sich auch zugleich zur Ausleerung des Koths unter den erhabenen Schenkel bequem ein Becken schieben und der Kranke kann sich überdem an ein über dem Bette befestigtes Handtuch halten und aufrichten. Sehr zweckmässige Maschinen sind angegeben von *Gooch*, *Aitken*, *Böttcher*, *Lanz*, *Laurer* u. A.

Fractura fistulae, Bruch des Wadenbeins, s. Fractura cruris.

Fractura maxillae inferioris, Bruch der Unterkinnlade. Dieser Bruch gehört wegen der grossen Festigkeit der Substanz des Knochens, und weil die Unterkinnlade so sehr beweglich ist, sich daher eher verrenkt als dass sie bricht, unter die seltenern Knochenbrüche. Es muss daher schon eine beträchtliche, von vorn gegen das Kinn kommende Gewalt seyn, wodurch die Kinnlade bricht. Sie bricht entweder an der einen Seite allein, an beiden Seiten zugleich, in der Mitte, oder sie wird auch ganz zermalmt. Der Bruch ist entweder schief oder geht quer durch, ist entweder einfach oder complicirt, mit oder ohne Verrückung. Ist die Kinnlade nur an einer Seite gebrochen, so bemerkt man keine sonderliche Verschiebung; doch wird gemeiniglich das hintere Ende nach Innen gezogen und das Kinn nach Unten. Ist sie an beiden Seiten zugleich gebrochen, so wird durch die Wirkung der Muskeln das Kinn nach Unten und rückwärts gezogen, der Mund steht offen, auf jeder Seite stehen die hintern Enden in die Höhe und die mittlern Zähne stehen mit dem abgebrochenen Stücke tiefer. Ist der Knochen auf beiden Seiten gebrochen, so ist die Diagnose leicht. Schwerer ist der Bruch zu erkennen, wenn der Knochen nur an einer Seite gebrochen ist und keine Dislocation stattfindet. Man kann sich jedoch von dessen Daseyn überzeugen, wenn man einige Finger der einen Hand auswendig an das Kinn legt, den Kinnbacken damit nach Unten drückt, unterdessen aber mit der andern Hand den hintern Theil der Bruchseite ergreift und damit den Unterkiefer an den Oberkiefer drückt. Die Bruchenden bewegen sich auf diese Weise, reiben sich aneinander und verursachen ein Knarren, das die Gegenwart eines Bruchs zu erkennen giebt. Ist die Kinnlade auf beiden Seiten gebrochen, so ist sie durch die Action der Muskeln ganz verschoben und der Kranke hat ein schiefes Kinn. Die Reposition ist ziemlich leicht. Man bringt ein paar Finger in den Mund, setzt sie auf den in die Höhe gehobenen Theil der Kinnlade und drückt sie herunter; zu gleicher Zeit aber drückt man den andern Theil derselben in die Höhe. Man richtet sich dabei nach den Zähnen; wenn diese ganz natürlich und egal stehen, so befinden sich auch die Knochenstücke in ihrer natürlichen Lage, welches man auch durch das äussere Gefühl am Rande der Kinnbacke erfahren kann. Die losen Zähne werden gleich wieder an Ort und Stelle gedrückt; hat sich aber ein Zahn zwischen die Bruchenden geklemmt und hindert die Einrichtung, so muss er weggenommen werden. Ist ein doppelter Bruch da, so verfährt man auf der andern Seite ebenso. Es kommt nun darauf an, den Bruch in der Einrichtung zu erhalten, um eine neue Verrückung zu verhüten. Der Kranke muss deshalb nicht sprechen, nicht kauen, überhaupt die Kinnbacke gar nicht bewegen und alle Gewalt von Aussen sorgfältig vermeiden. Man legt alsdann eine befeuchtete Compresse unter die Kinnlade, über die Compresse aber ein nach der Gestalt der Kinnlade geschnittenes und gebogenes Stück Pappe, welches vorher eingeweicht worden. Wo ein doppelter Bruch stattfindet, muss diese Pappe die ganze Kinnlade genau umgeben; bei einem einfachen ist es schon zur Hälfte genug. Zur Unterstützung bindet man über die Pappschiene ein Tuch, das auf eben die Weise, wie bei Zahnschmerzen, um das Kinn zu liegen kommt und oben auf dem Kopfe zu-

gebunden wird, wobei man aber zuweilen nachsehen muss, ob es etwa locker wird. Andere empfehlen die vierköpfige Binde oder auch das Capistrum duplex. Oft hält es ausserordentlich schwer, den Knochen eingerichtet zu erhalten. Man räth daher, die nächsten Zähne jedes zerbrochenen Stücks mit einem Goldfaden zusammenzubinden, um so die Stücke mehr an einander zu halten. Oft sind aber die Zähne zu locker, oder stehen zu nahe, so dass es nicht ganz gelingt. Sind Splitter da, so müssen diese behutsam angedrückt oder herausgenommen werden. Getrennte fleischige Theile, wenn sie zuvor in die gehörige Lage gebracht worden, heilen meistens wieder an, ohne dass der Knochen an der äussern Fläche verdirbt. Entsteht aber Abblätterung, so muss man diese abwarten und gehörig behandeln.

Fractura olecrani, Bruch des Fortsatzes am Ellenbogen, s. Fractura anconaea.

Fractura ossis coccygis, Bruch des Steissbeins. Die gewöhnlichsten Veranlassungen zu diesem Bruche sind schwere Geburten und ein Fall mit dem Hintern auf einen spitzen Körper. Man leistet hier dieselbe Hülfe, wie beim Bruche des untern Theiles am Heiligenbeine, indem man durch einen in den Mastdarm gebrachten, vorher mit Öl bestrichenen Finger den Bruch zu reponiren sucht. Nach der Wiedereinrichtung sucht man durch kreuzweise gelegte Heftpflasterstreifen den Knochen in die Höhe zu halten, legt überdies noch zwei Longuetten auf beide Seiten, und eine grössere darüber an, und befestiget Alles mit einer T-Binde.

Fractura ossis hyoidei, Bruch des Zungenbeins. Wegen der tiefen Lage und grossen Beweglichkeit des Zungenbeins ist dieser Bruch gewiss äusserst selten; doch hat Herr *Callisen* ein Zungenbein gesehen, an welchem unzweifelhafte Zeichen eines vorhergegangenen Bruchs und eine deutliche Beinnarbe vorhanden waren. *Dieffenbach* beobachtete eine Fractur am rechten Horne des Zungenbeins in Folge von Erhängen. Er entdeckte den Bruch bei der Untersuchung des Halses mit dem Finger. Bei kühlender Behandlung erfolgte nach mehreren Wochen die Heilung. Ein besonderer Verband wurde nicht angelegt (s. Medic. Zeitung. v. e. Vereine f. Heilkunde in Preussen. 1833. Nr. 15).

Fractura ossium manus, Bruch an den Knochen der Hand. *a*) Bruch der Handwurzelknochen. Es gehört schon eine grosse Gewalt dazu, wenn die Knochen der Handwurzel brechen sollen. Wegen ihrer Gewalt und ihrer Lage, die sie neben einander haben, bricht nicht leicht ein einzelner Knochen, sondern es werden gewöhnlich mehrere derselben zersplittert und zermalmt, wobei die weichen Theile mehr oder weniger beschädigt werden. Gewöhnlich sind mit einer solchen Zermalmung der Handwurzelknochen heftige Entzündung, Quetschung, Wunden, Blutung und allerlei Nervenzufälle verbunden. Die Folgen davon sind Eiteransammlungen, Geschwüre, Brand und Caries, so dass nicht selten die Amputation der ganzen Hand erforderlich ist. In Hinsicht der Cur sucht man vorläufig, so gut es gehen will, die Knochen in ihre natürliche Lage zu drücken und die Zufälle zu heben. In der ersten Zeit legt man blos eine zusammenhaltende Binde an, unterstützt aber dabei den Vorderarm gleichförmig mittels einer mit Compressen bedeckten Schiene. Der Arm muss in eine Tragbinde gelegt, die Hand zwischen der Pronation und Supination gehalten und die möglichste Ruhe des Gliedes beobachtet werden. Hat die Heftigkeit der Zufälle nachgelassen, so sucht man den verletzten Theilen eine grössere Festigkeit zu verschaffen, indem man auf und unter der Hand ein Paar Schienen anbringt, die Ungleichheiten mit Charpie ausfüllt und die Schienen mit einer Cirkelbinde befestigt. Gewöhnlich bleibt doch eine Steifigkeit und Verwachsung des Handgelenkes übrig, weshalb es nöthig ist, dasselbe von Zeit zu Zeit zu bewegen. *b*) Bruch der Mittelhandknochen. Dieser Bruch kommt schon häufiger vor als ein Bruch der Handwurzelknochen. Die Behandlung ist übrigens ganz dieselbe. Da indessen diese Knochen besser zu fühlen und auch grösser sind, so wird auch die Einrichtung dieses Bruchs bequemer und vollständiger gemacht werden kön-

nen. c) Bruch der Finger. Wenn ein Finger gebrochen ist und der Wundarzt hält die Erhaltung desselben für möglich, so unternimmt er die Einrichtung, bei welcher selten eine Aus- und Gegenausdehnung nöthig seyn wird. Ist dies aber der Fall, so macht er die Ausdehnung am Finger, die Gegenausdehnung am Ellenbogen. Ist nur ein Finger gebrochen, so dient beim Verbande der andere zur Schiene. Sind alle Finger zerschmettert, so legt man zwischen zwei Finger eine dünne, mit einer dünnen Compresse umwickelte Schiene, und verbindet so zwei Finger zugleich. Wäre der Daumen allein gebrochen, so könnte man auf seine obere und untere Fläche eine dünne Schiene, oder auch zwischen ihn und den Zeigefinger eine keilförmige Compresse legen, wovon das dicke Ende an die Spitze desselben, der dünne Theil nach der Mittelhand zu gelegt werden müsste. Der Daumen würde sodann an den Zeigefinger befestigt. Um die Steifigkeit zu verhüten, müssen die Gelenke so bald als möglich gelind bewegt werden.

Fractura ossium nasi, Bruch der Nasenknochen. Die Nasenknochen brechen nur selten an ihrem obern Theile, weit eher hingegen nach Unten zu, wo sie breiter und dünner sind. Der Bruch kann sowol an einem als an beiden Knochen der Nase stattfinden. Die Ursache ist entweder ein Stoss oder Schlag von der Seite oder die Gewalt trifft die Nase von Vorn, so dass beide Knochen einwärts gebrochen und zersplittert werden. Gemeiniglich ist der Bruch complicirt und es ist theils eine Verrenkung des einen oder andern Knochens, theils eine Verletzung der inwendigen Nasenknochen zugleich mit zugegen. So lange noch keine Entzündung da ist, ist die Diagnose leicht. Man sieht schon die Verunstaltung der Nase und erkennt den Bruch bei der Untersuchung durchs Gefühl. Schwerer aber ist sie, wenn schon starke Geschwulst in der Nase und den angrenzenden Theilen da ist. Man bekommt in diesem Falle nur dann erst völlige Gewissheit, wenn die Geschwulst zertheilt ist. Die Cur erfordert zuerst die Reposition. Man lässt den Kranken auf einem Stuhl ohne hohe Lehne sitzen, den Kopf von einem hinter demselben stehenden Gehülfen umfassen und unbeweglich fest halten. Der Wundarzt bewickelt eine Sonde mit Charpie oder Leinwand, taucht sie in Öl oder bestreicht sie mit einer Salbe, bringt sie dann in die Nase und hebt den gebrochenen Knochen gelind in die Höhe, wobei er zugleich den Zeige- und Mittelfinger der andern Hand auswärts an die Nase legt, um einen Gegendruck zu bewirken. Man reponirt auf diese Weise erst an der einen Seite, und im Fall der Bruch beide Knochen getroffen hat, nachher auf der andern Seite. Der Wundarzt untersucht darauf mit dem kleinen Finger, den er, wo möglich, in die Nase bringt, ob auch die zerbrochene Scheidewand zugleich mit eingerichtet sey; ist dieses nicht der Fall, so bleibt er mit dem Finger auf der einen Seite der Nase und führt in die andere die Sonde, um die Einrichtung zu vollenden und Alles gleich und eben zu machen. Ist die Einrichtung geschehen, so legt man zu jeder Seite der Nase eine Compresse, die mit Wasser und Essig, Aq. vulnerar. Thedenii etc. benetzt worden ist, bedeckt diese mit einer grössern Compresse und befestigt Alles mit Heftpflasterstreifen, die sich an der Nasenwurzel kreuzen müssen.

Fractura ossium pedis, Bruch an den Knochen des Fusses. Wir unterscheiden hier, wie beim Bruch der Handknochen, verschiedene Arten. Am häufigsten ist der Bruch der Fusswurzelknochen, und unter diesen Brüchen erfordert der Bruch des Fersenbeins ganz vorzüglich eine genaue Betrachtung. Das Fersenbein, besonders der Höcker desselben (Tuberositas calcanei), kann zuweilen durch eine äussere Gewaltthätigkeit, auch wol allein durch eine heftige Anstrengung der Muskeln, z. B. beim Springen, Tanzen etc. zerbrochen werden. Das obere Bruchstück wird hierbei in die Höhe gezogen, man fühlt äusserlich keine Ferse und der Kranke kann weder gehen, noch auf den Fuss treten. Zur Wiedereinrichtung müssen die Wadenmuskeln erschlafft werden, indem man das Knie beugen, den Fuss aber ausstrecken lässt und das nach Oben gewichene Knochenstück

herunter und mit dem andern in Berührung zu bringen sucht. Man legt alsdann eine etwas dicke Compresse über den Bruch und verbindet den verletzten Theil mit einer zweiköpfigen Cirkelbinde, die sich über dem Fussgelenke krenzen muss. Ist dies geschehen, so wird eine Longuette, die von der Mitte des Oberschenkels bis unten über die Zehen reicht, an die hintere Seite des Schenkels angelegt, und mit einer Cirkelbinde befestiget, wobei die Enden der Longuette, damit sie nicht nachgeben, umgeschlagen und mit der Binde ebenfalls befestigt werden können. Die Vertiefungen neben der Achillessehne werden mit Charpie ausgefüllt. Um die Ausstreckung des Fusses noch mehr zu erhalten, kann man noch eine Schiene, welche von der Wurzel der Zehen bis an den Unterschenkel herauf geht, anlegen und diese mit einer Binde befestigen. Auch kann man sich eines ähnlichen Verbandes wie bei der Zerreissung der Achillessehne bedienen. Die übrigen Brüche der Knochen der Fusswurzel, des Mittelfusses und der Zehen werden ebenso wie die Brüche der Handknochen und der Finger behandelt (s. Fractura ossium manus).

Fractura ossium pelvis, Bruch der Beckenknochen. Sowol an dem Darmbeine, als an dem Sitz- und Schambeine kann durch Überfahren eines Wagens, durch einen Fall von einer Höhe, durch einen Schuss etc. ein Bruch entstehen. Die Zufälle, mit denen ein solcher Bruch begleitet ist, sind oft sehr bedeutend. Der Körper verliert dadurch das Gleichgewicht und der Kranke kann weder stehen noch gehen. Gewöhnlich ist damit auch eine Erschütterung des untern Endes des Rückenmarks verbunden; es erfolgt daher eine Lähmung der untern Extremitäten, Verhaltung oder unwillkürlicher Abgang des Urins und des Kothes, und ausserdem oft Entzündung der im Unterleibe liegenden Theile, wodurch Fieber, Schlaflosigkeit, Schluchzen, Erbrechen, Vereiterung, Urinfisteln, ja Brand und Tod veranlasst werden können. Beim Bruch des Sitz- und Schambeins ist die Diagnose gemeiniglich sehr schwer, weil nicht leicht eine Verschiebung und ein Geräusch wahrgenommen wird, im Fall nicht etwa am Schambein ein ganzes Stück des einen oder andern Astes abgetrennt ist. Ist das Darmbein gebrochen, so wird zuweilen das abgebrochene Stück nach der Bauchhöhle getrieben, und dann ist der Bruch durch die entstandene Vertiefung und ungleiche Beschaffenheit dieser Seite leicht zu erkennen. Wenn diese Kennzeichen fehlen, so lässt man, um das Daseyn eines Bruchs zu entdecken, den Schenkel der kranken Seite gelind bewegen, während dessen der Wundarzt zugleich seine Hände an das Darmbein legt, um durch das Aneinanderreiben und Knarren den Bruch möglichst zu erforschen. Nur muss diese Untersuchung sehr behutsam geschehen, damit nicht auf diese Art eine Dislocation entstehe, die vorher nicht da war. (Dass hier wie in allen zweifelhaften Fällen von Fracturen das Stethoskop angewandt werden und daher jeder Arzt und Wundarzt Gewandtheit und Übung im Auscultiren haben müsse, versteht sich von selbst. *Most.*) Die Prognose beruhet vorzüglich in der An- und Abwesenheit der Zufälle, die theils von der Erschütterung des Rückenmarks, theils von der Entzündung der innern Theile abhängen. Der Bruch an und für sich betrachtet, ist nicht gefährlicher als jeder andere Bruch. Heilen aber die Bruchenden in verrückter Lage zusammen, so kann dies bei Frauenzimmern sehr nachtheilige Folgen für das Geburtsgeschäft haben. Die Cur erfordert demnach hauptsächlich, dass man sowol der Entzündung, als auch den consensuellen Zufällen ernstlich begegne. Was die Reposition betrifft, so legt man den Kranken, wenn ein Stück des Darmbeins abgebrochen ist, auf den Rücken, und lässt den Körper nach der gesunden Seite hin beugen, damit schon durch die Kraft der Beugemuskeln der Kamm des Darmbeins mehr nach Oben und Innen gezogen werde. Der Oberschenkel der leidenden Seite wird etwas nach Aussen und an den Leib gebogen, um die Muskeln, welche das Darmstück nach Unten ziehen, dadurch zu erschlaffen. Der Wundarzt legt dann an beide Hüften seine flache Hand und drückt den Kamm des gebrochenen Darmstücks nach Innen und Oben, gegen den Kamm des Knochens auf der gesunden Seite, um so die

völlige Einrichtung zu bewirken. Sind bei einem Bruch des Scham- oder Sitzbeins die Bruchenden einwärts gedrückt, so könnte man bei Frauenzimmern die Reposition durch die Vagina, bei Mannspersonen vielleicht durch das Intestinum rectum bewirken. Der Kranke muss darauf gerade ausgestreckt auf dem Rücken liegen und in dieser Lage verharren. Der Verband bei diesen Brüchen ist sehr einfach. Er besteht blos aus einigen mit einem zweckmässigen zertheilenden Mittel angefeuchteten Compressen, die mit einer Serviette oder einer breiten Binde befestigt werden (s. *C. C. Creve*, Von den Krankheiten des weiblichen Beckens. Berl. 1795. *Cooper's* Chirurg. Handbibliothek. Th. I. Abth. 1. S. 51. *Duverney*, Traité des maladies des os. T. I. chap. 6. art. 7. p. 284. Heidelb. klin. Annalen. IV S. S. 409. *A. L. Richter*, Von den Brüchen u. Verrenkungen d Knochen. Berl. 1828. S. 184).

Fractura patellae, Bruch der Kniescheibe. Die Kniescheibe zerbricht am leichtesten durch irgend eine Gewaltthätigkeit, einen Stoss, Schlag, Schuss oder Fall aufs Knie. Oft aber zerbricht sie allein durch die gewaltsame Action der Ausstreckemuskeln, die mit sehr starken Sehnen an der Kniescheibe befestigt sind. Es giebt verschiedene Arten dieses Bruchs. 1) Die Kniescheibe ist in die Quere gebrochen, welches der häufigste Fall ist. Die Diagnose ist hier leicht; man fühlt die Fractur deutlich; es entsteht eine Vertiefung auf dem Knie, weil das obere Bruchstück durch die starke Wirkung der Ausstreckemuskeln in die Höhe gezogen wird, das andere aber sitzen bleibt. Der Kranke kann den Fuss weder aufheben, noch ausstrecken, und die Beugung des Kniees ist schmerzhaft. Es kommt bald eine starke Geschwulst hinzu. 2) Der Bruch in der Länge ist sehr selten und die Diagnose, weil die Enden sich nicht verschieben, schwer. Ist noch keine Geschwulst da, so fühlt man eine längliche Spalte und bei Aneinanderschieben der Bruchstücke die Crepitation. 3) Der Bruch ist zersplittert, wie dies oft bei Schusswunden des Knies vorkommt. Die an den obern Ausstreckemuskeln befindlichen Stücke gehen nun in die Höhe, die an den untern bleiben sitzen. Es entsteht bald heftige Geschwulst und Entzündung. 4) Zuweilen zerreisst blos das Kniescheibenband. Die Ausstreckemuskeln ziehen dann die Kniescheibe in die Höhe und es entstehen alle Zufälle des Querbruchs. Die Heilung des Kniescheibenbruchs besteht darin, dass man die Knochenstücke in genaue Berührung mit einander bringt, sie in dieser Lage zu erhalten und deshalb die Ausstreckemuskeln des Unterschenkels zu erschlaffen sucht. Man lässt deshalb den Kranken sich auf einen Stuhl setzen, den Fuss aber ausstrecken und so in die Höhe heben, dass der Schenkel mit dem Unterleibe einen rechten Winkel macht. Man legt dann eine Cirkelbinde an, die vom Unterleibe bis zum Knie herabläuft, eine andere Cirkelbinde aber wickelt man von den Fusszehen bis zum Kniegelenke herauf. Erstere, als die Hauptbinde, welche das obere in die Höhe gezogene Knochenstück der Patella wieder mit dem untern genau vereinigen soll, muss etwas fest liegen; die zweite dient mehr zur Unterstützung. Erreicht man den gewünschten Endzweck auf diese Weise noch nicht, so muss man, wenn die Geschwulst und Entzündung sich gelegt haben, einen festern Verband zu Hülfe nehmen. Man legt auf beiden Seiten der Kniescheibe ein Paar feste, ungefähr 3/4 Ellen lange Compressen, die mit einer über und unter dem Knie angelegten Cirkelbinde befestiget werden. Zwischen die Cirkelgänge wickelt man ein zwei Finger breites Stück Pappe ein, um Falten zu verhüten und die Binde oben und unten glatt zu erhalten. Die Enden der Compressen werden hierauf über die Binde zurückgeschlagen, die obern Theile herab, die untern aber aufwärts gebogen und durch weitere Umwickelung der Cirkelbinde befestigt. Ausserdem sind über die verschiedenen sehr zweckmässigen Verbandsarten beim Kniescheibenbruch nachzulesen *Evers* und *Bücking*, *Mohrenheim*, *Schmalz*, *Bell*, *Böttcher*, *Boyer*, *Buirer*, *Renge* u. A.

Fractura radii, Bruch der Armspindel, s. Fractura antibrachii.

Fractura scapulae, Bruch des Schulterblattes. Das Schulterblatt

zerbricht nicht so leicht als andere Knochen des Körpers, theils weil es keine feste Verbindung hat, theils weil es mit vielen weichen Theilen bedeckt ist. Es kann aber dennoch zuweilen durch äussere Gewaltthätigkeit an allen Stellen brechen, und nach Verschiedenheit der Stellen zuweilen eine Dislocation stattfinden, zuweilen aber auch nicht. Ist keine Verschiebung da, so erkennt man den Bruch fast gar nicht und kann ihn nur vermuthen. Aber auch dann, wenn wirklich eine Dislocation vorhanden ist, ist der Bruch oft schwer zu entdecken, weil man den Knochen nicht allenthalben untersuchen kann. Um aber den Bruch in zweifelhaften Fällen zu entdecken, lässt man den Arm der leidenden Seite durch einen Gehülfen gelind bewegen und legt die Finger auf das Schulterblatt, wobei man, wenn wirklich ein Bruch da ist, irgendwo eine widernatürliche Vertiefung und Beweglichkeit nebst einem Knarren durch die Bruchenden bemerken wird. Bei einem Bruche des Acromiums sinkt überdem die Schulter herab, und man fühlt eine Vertiefung an der Stelle, wo sich das Schlüsselbein mit dem Acromium verbindet. Man kann diesen Fall leicht mit einer Verrenkung des Oberarms verwechseln, wenn man nicht genau untersucht und besonders auf die widernatürliche Beweglichkeit des Acromiums, wobei der Kranke den Arm bewegen kann, zu wenig Rücksicht nimmt. Den Bruch am Processus coracoideus erkennt man leicht. Ist der Hals des Schulterblattes gebrochen, so entdeckt man den Bruch, wenn man die Finger unter die Achsel, besonders an den Ort legt, wo die Grube befindlich ist, und den Arm zugleich bewegen lässt, wobei man gewöhnlich eine widernatürliche Beweglichkeit und ein Knarren wahrnimmt. Der Bruch des Schulterblattes an und für sich ist nicht bedenklich, wol aber sind es die Zufälle. Da dieser Bruch immer eine grosse Gewaltthätigkeit voraussetzt, so entsteht sehr leicht eine Erschütterung des Rückenmarks und der Eingeweide der Brust, worauf gewöhnlich Blutspeien, Brustentzündung, ja Schwindsucht folgen kann. Unter dem Schulterblatte entsteht leicht Entzündung und Eiteransammlung, wodurch, im Fall nicht bald dem Eiter ein Abfluss verschafft wird, das Schulterblatt und die Rippen cariös werden können. Bei einem Bruche des Halses und des Acromiums am Schulterblatte folgt zuweilen Lähmung und ein Schwinden des Arms. Die Reposition ist bei diesen Brüchen im Ganzen genommen sehr schwer, und man muss bei derselben vorzüglich auf eine zweckmässige Wirkung der Muskeln sein Augenmerk richten. Wenn der Körper und die Gräte des Schulterblattes gebrochen sind, so lässt man den Arm der kranken Seite durch einen Gehülfen aufwärts bewegen und langsam nach dem Kopfe führen, so dass die Stirn desselben in die Beugung des Armes zu liegen kommt. Durch diese Lage werden der Musculus teres major und minor gespannt und diese verrichten so die Ausdehnung; der Musculus rhomboideus inferior und superior aber halten das Schulterblatt an der Grundfläche zurück und machen die Gegenausdehnung. Man kann nun leicht mit den Fingern die Bruchenden in ihre gehörige Lage drücken. Ist dies gesehehen, so legt man die flache Hand auf die Stelle des Bruchs und lässt den Arm wieder herunterwärts an seine Stelle bewegen. An beiden Seiten der Gräte werden sodann ein paar Longuetten und darüber eine Compresse, auch wol über diese noch eine nach der Figur des Schulterblattes geformte Schiene gelegt, und alles mit einer Serviette oder mit einer einfachen Sternbinde befestigt. Der Arm muss, um eine neue Verschiebung zu verhüten, in einer kurzen Armschlinge getragen werden. — Wenn der obere und hintere Winkel des Schulterblattes gebrochen ist, so muss man, um die Einrichtung zu erleichtern, vorzüglich suchen den Musculus levator anguli scapulae, wodurch das abgebrochene Stück immer von den übrigen Knochen abwärts und in die Höhe gezogen wird, zu erschlaffen. Man lässt deshalb den Kopf und den Hals des Kranken nach der leidenden Seite hin beugen, oder auch blos den Kopf nach hinten halten. Auch während der Cur muss diese Lage beibehalten werden, welches man durch das Anlegen einer Binde, die über eine unter dem Halse zugebundene Schlafmütze geht und angenähet ist, von hier aber unter die kranke Achsel wieder nach dem Kopfe zu läuft, wo sie befestigt

wird, erreichen kann. Ist der Hals des Schulterblatts und der Processus coracoideus gebrochen, so lässt man, um den Bruch einzurichten, den Arm des Kranken gerade und nach Vorn zu, von Unten nach Oben in die Höhe heben, und drückt mit den Fingern die Bruchstücke in Ordnung. Ebenso verfährt man bei einem Bruche des Acromiums, wobei aber auch die Höhlen und Vertiefungen wohl ausgefüllt werden müssen. Zum Verbande dient die sogenannte aufsteigende Kornährenbinde. Auch bei diesen letztern Brüchen muss nothwendig der Vorderarm, besonders der grosse Höcker des Ellenbogens in einer Armschlinge sorgfältig getragen werden (s. *T. K. A. Vogt*, Abhandlung eines sehr seltenen zusammengesetzten Bruchs beider Schulterblätter und des rechten Schlüsselbeins. Leipz. 1800. Mit 2 Kupfertfln. 4.).

Fractura sterni, Bruch des Brustbeins. Das Brustbein kann durch einen Schlag oder Stoss, durch einen Fall von einer Anhöhe, durch Überfahren eines Wagens etc., auf verschiedene Weise, entweder oben, in der Mitte, oder unten brechen. Der Bruch geht entweder quer durch das Brustbein, oder es ist ein Sternbruch, wenn z. B. eine matte Kugel das Brustbein trifft. Wenn eine Verrückung da ist, so findet sie gewöhnlich einwärts statt, sehr selten auswärts. Oft aber entsteht keine Verrückung. Die Diagnose ist, wenn eine Verrückung stattfindet, ziemlich leicht. Man fühlt nämlich von der äussern Seite des Brustbeins eine Ungleichheit, und hört beim Ein- und Ausathmen des Kranken ein Knarren an der Bruchstelle, welches noch deutlicher wird, wenn man die Hand auf das Brustbein legt. Zuweilen schiebt sich auch bei jedesmaliger Respiration ein Stück des gebrochenen Brustbeins über das andere, und dann ist die Erkenntniss noch leichter. Man untersuche aber auch in der Gegend der Verletzung alle Köpfe der Rippen, um zu erfahren, ob der Knorpel einer Rippe sich abgetrennt habe, auch ob die Rippen selbst gebrochen sind oder nicht. Wenn keine Verrückung da ist, so bedarf es keiner Einrichtung und man hat weiter nichts dabei zu thun, als den Zufällen durch eine zweckmässige Behandlung zu begegnen. Der Kranke muss sich indessen äusserst ruhig verhalten. Am besten ist für ihn die Rückenlage, jedoch so, dass der Oberleib etwas nach Vorn gebeugt ist, weil in einer ganz geraden Lage die Bruchenden leicht durch die Wirkung der Muskeln von einander gezogen werden können. Sind aber die Bruchenden verschoben und einwärts gedrückt, so muss man die Einrichtung derselben vornehmen. Man giebt in dieser Hinsicht den Rath, den Kranken ausgestreckt auf den Rücken zu legen und die Rippen zu beiden Seiten nieder zu drücken, wodurch man bewirken würde, dass, zumal bei einem abwechselnden Drucke, die Bruchenden wegen der Elasticität des Brustbeins von selbst in ihre gehörige Lage treten würden. Andere lassen den Kranken auf einem Stuhl sitzen, die Schulterblätter von einem Gehülfen rückwärts ziehen und beide Seiten der Brust von dem Wundarzte etwas stark zusammendrücken, wodurch ebenfalls die Rippen gegen den vordern Theil hingetrieben und die niedergedrückten Theile des Brustbeins oft wieder in ihre natürliche Lage gebracht werden. Kann man auf solche Weise den gewünschten Zweck nicht erreichen, so bleibt nichts Anderes übrig als durch Trepanation die eingedrückten Knochenenden hervorzuziehen und in die normale Lage zu bringen. Der Verband muss einfach seyn und, um das Athemholen nicht noch mehr zu erschweren, nicht zu fest anliegen. Man bedeckt den Bruch daher blos mit einer Compresse, die mit spirituösen Dingen, mit Wasser und Essig, Aq. vulner, Thedenii etc. befeuchtet worden, und befestigt sie mit einer Serviette.

Fractura tibiae, Bruch des Schienbeins, s. Fractura cruris.

Fractura ulnae, Bruch des Ellenbogenknochens, s. Fractura antibrachii.

Fractura vertebrarum, Bruch der Wirbelbeine. Die Wirbelbeine können entweder an ihrem Körper, oder auch an den stacheligen Fortsätzen, zuweilen auch an den Querfortsätzen brechen. Am häufigsten kommt der Bruch an den Hals- und Lendenwirbeln, seltener an den Rückenwirbeln vor. Ursachen sind: vorzüglich Schusswunden, ausserdem Sturz von beträcht-

licher Höhe, das Auffallen eines Balkens, eines Mauersteins etc. auf den Rücken. Der Bruch des Processus spinosus wird, wenn nicht schon bedeutende Geschwulst da ist, durchs Gefühl leicht erkannt, die Fractur am Körper der Wirbelbeine ist dagegen schwerer zu entdecken, oft nur aus den Zufällen und Folgen zu vermuthen. Ist bei einem Bruche des Stachelfortsatzes Dislocation zugegen, so lässt sich die Einrichtung mit den Fingern leicht bewerkstelligen. Man legt dann zu beiden Seiten ein Paar schmale, aber dicke Longuetten, und befestigt sie mit einer breiten Binde. Dabei muss der Kranke während der Cur die Bauchlage beobachten, kann aber abwechselnd auch auf der Seite liegen. Ist der Körper eines Wirbelbeins gebrochen, so ist der Ausgang immer sehr bedenklich. Es können schlimme Nervenzufälle mit nachfolgender Lähmung, besonders der untern Extremitäten, und andere Beschwerden in Folge des Drucks und des Reizes aufs Rückenmark entstehen. Man muss freilich suchen, den Bruch, wenn Dislocation stattfindet, wieder einzurichten, bei gleichzeitiger Wunde die losen Knochenstücke und alles Fremdartige zu entfernen; aber leider! erfolgt, wenn der Tod nicht eintritt, häufig Caries und der Kranke stirbt, war die Verletzung irgend bedeutend, später hektisch.

Ch. J. D. Wiedow.

Fragilitas ossium, *Osteopsathyrosis*, krankhafte Brüchigkeit, sehr leichte Zerbrechlichkeit der Knochen wegen zu grosser Sprödigkeit, Trockenheit. Zuweilen ist das Übel blos local, und wenn man hier genau untersucht, so findet man, das schon lange vorher an der Stelle, wo durch die geringfügigsten Ursachen ein Knochenbruch entstand, Caries occulta stattfand. Aber auch als Allgemeinleiden findet man das Übel mitunter. Hier brechen schon bei den kleinsten Bewegungen, oft schon beim schnellen Umdrehen im Bette, ein oder mehrere Glieder, aber merkwürdig! sie heilen auch leicht wieder, oft ohne alle Kunsthülfe, und recht schnell. Die nächste Ursache dieses Leidens suchen Einige in einer kalischen Schärfe der Knochen, die die Lymphe und Knochengallerte auflöse, so dass wegen Mangel der letztern die Knochen spröde werden müssten (*Isenflamm*). Chemische Analysen haben diese Ansicht aber nicht bestätigt. Gelegentliche und veranlassende Ursachen sind: Ausschweifungen in Baccho, Venere, ferner Scorbut, Syphilis und anomale Gicht. Fast nie finden wir die Krankheit vor dem 40sten, 50sten Jahre, nie bei Weibern, stets nur bei Männern, sowie Emollities ossium stets nur bei erstern beobachtet wird. Ein Kranker der Art fiel vom Wagen und zerbrach sich den Vorderarm in 17 Stücke; ein Anderer zerbrach neunmal die Knochen der Extremitäten im Bette. Das Übel ist bis jetzt für unheilbar gehalten worden, da man keine Specifica kennt, welche die krankhafte Sprödigkeit und Brüchigkeit des Knochensystems zu heben vermochten. Liegt offenbar Gicht, Scorbut oder Syphilis zum Grunde, so behandeln wir das Grundübel. Oft ist die Fragilität blos Folge des Marasmus im hohen Alter und dann stets unheilbar.

Framboesia, die indianische Pocke, Erdbeerpocke, die Yaws, s. Syphilis.

Frictio, *Fricatio*, *Anatripsis*, das Reiben, Einreiben. Ist eine gewöhnliche Verfahrungsart, welche an verschiedenen äussern Körpertheilen mittels der Hand oder eines andern Körpers und zu verschiedenen Zwecken, als Palliativ- und Heilmittel, angewandt wird. So unbedeutend die Frictionen zu seyn scheinen, so bedeutend und wichtig sind sie; ja sie sind bei vielen äusserlichen und innerlichen Übeln unentbehrlich. Wir unterscheiden hier 1) das Reiben eines Körpertheils mit der trocknen Hand eines Anderen. Dass durchs Bestreichen und gelinde Reiben mit der Hand oder mit den Händen eines Andern Kröpfe und andere Geschwülste geheilt worden sind, dass diese Kraft den Königen von England, besonders Eduard dem Bekenner, ingewohnt habe, desgleichen dem deutschen Grafen von Hasprug, dass viele andere, gebildete und ungebildete Personen durch das blosse Berühren

der Kranken mit ihren Händen Heilung hervorgebracht haben, ist bekannt (s. *Kluge*, Darstell. d. animal. Magnetism. Berl. 1815. S. 21 u. f.). Wir wollen nicht untersuchen, ob feine magnetische und elektrische Einflüsse oder ob der psychische Eindruck hier gewirkt habe; indessen bleibt so viel gewiss und eine Menge von eigenen Beobachtungen haben es als reine Thatsache bestätigt, dass das anhaltende Reiben und Bestreichen mittels der blossen Hand eines Andern ein herrliches Palliativ sey: *a*) bei rheumatischen Schmerzen der Glieder; *b*) bei allen Beschwerden und Schmerzen spastischer Art, bei Hysterie, Hypochondrie, Migräne, besonders aber bei der Eklampsie der Kinder. Hier dienen die bei Eklampsie (s. d.) angegebenen magnetischen Striche auch als diagnostisches Zeichen. Sind z. B. durch die allgemeinen Krämpfe die Augäpfel verdreht, nach Oben gerichtet, und bekommen sie nach ¼stündiger Anwendung jener Striche keine normale Richtung, so ist dies ein Zeichen, dass materielle Ursachen, z. B. Exsudationen im Gehirne als Folge von Encephalitis etc. zum Grunde liegen (*Most*). *c*) Bei Kardialgie und Colica flatulenta; bei ersterer reibt man anhaltend von der rechten zur linken Seite im Cirkel die Magengegend, bei letzterer den ganzen Unterleib, gleichfalls im Cirkel und nach dem Laufe der dicken Gedärme. *d*) Von grosser Wirkung ist das Bestreichen mit der Hand bei den Convulsionen hysterischer und epileptischer Personen. Man kann zuweilen selbst den Ausbruch derselben durch Striche vom Kopfe zur Herzgrube verhüten und den Anfall dadurch abkürzen (*M.*). *e*) Personen, die an periodischem Schwindel leiden, fühlen jedesmal Erleichterung, wenn ein Anderer ihnen anhaltend den Kopf streicht. 2) Das anhaltende Reiben, hervorgebracht durch die Friction eines wollenen oder seidenen Hemdes, auf dem blossen Körper getragen. Es ist unglaublich, wie gross und herrlich die Wirkungen der Flanellhemden in allen rheumatischen und gichtischen Übeln, selbst bei chronischen Nervenbeschwerden, bei Abdominalleiden, Dyspepsie, Plethora abdominalis, atra Bilis, bei Hysterie, Hypochondrie, bei Ataxien der Menses und bei vielen ähnlichen Übeln sind. In unserm, dem schnellen Witterungswechsel so sehr unterworfenen Klima, besonders in den Städten, die, wie mein Wohnort Rostock, an den Seeküsten liegen, entstehen eine Menge rheumatischer, gichtischer und spastischer Übel, besonders epileptische Zufälle, selbst zuweilen Trismus und Tetanus, durch Erkältung. Nichts präservirt hier besser als Flanellkleidung auf dem blossen Leibe, besonders von blauem Flanell. Sie bewirkt durch die anhaltende Friction einen wohlthätigen Reiz aufs peripherische Nervensystem, vielleicht selbst durch Erweckung von thierischer Elektricität, hebt die Disharmonien zwischen diesem und dem Centralnervensystem, welche leider! durch den schnellen Witterungs- und Temperaturwechsel (letzterer beträgt in Rostock sehr viel und macht binnen 12 Stunden oft eine Differenz von 14 bis 20° R. aus) so häufig sind, wobei auch die grossen und plötzlichen gleichzeitigen Variationen im Zustande der Luftelektricität, des Elektro-Magnetismus etc., die wir fast nur physikalisch, nur sehr wenig physiologisch kennen, wol nicht zu übersehen sind. Das Tragen seidener Hemden hat ausser der Friction noch die grosse Wirkung, dass der Körper dadurch gleichsam isolirt wird, so dass die Anomalien in der Luftelektricität und die nachtheiligen Wirkungen des plötzlichen Witterungswechsels auf ihn weniger einwirken können. Man lässt am besten Hemden von rothen seidenen Zeuchen, z. B. von recht schwerem Satin turc, von schwerem Levantine etc. verfertigen, wozu für einen Erwachsenen 8—9 Ellen nothwendig sind, und wechselt damit alle acht Tage, indem man sie fortwährend tragen lässt. Schade, dass die seidenen Zeuche so theuer sind; denn die Elle von schwerem Satin turc ist nicht unter 1 Gulden zu kaufen, daher Arme sich dieselben nicht gut anschaffen können. Die herrlichen Wirkungen dieser Hemden sind bekannt; am meisten sind sie Hysterischen, Hypochondristen und Epileptischen zu empfehlen. 3) Das absichtliche Reiben mit erwärmten wollenen Tüchern. Ist bekanntlich ein vorzügliches Hülfsmittel zur Wiederbelebung Scheintodter aller Art, desgleichen das stärkere Reiben mittels weicher Bürsten (s. Asphyxia). In England

ist die sogenannte Fleischbürste, eine welche mit einem Stiel versehene Bürste, gegen rheumatische, gichtische und spastische Localschmerzen aller Art, selbst als diätetisches und Präservativmittel sehr im Gebrauch. Die Kranken bürsten sich selbst Morgens und Abends ¼—1 Stunde lang die leidenden Theile, bei chronischen Unterleibsleiden selbst den Unterleib, und die herrlichen Wirkungen dieses Verfahrens sind bekannt. In Deutschland ist ihr Gebrauch mit Unrecht noch zu wenig eingeführt. Auch bei Blutcongestionen zum Kopfe ist das Bürsten des Rückens, Nackens, der Brust und der untern Extremitäten als derivatorisches, die Blutcirculation gleichmässiger machendes Mittel zu empfehlen, desgleichen bei erethistischen Blutungen aus Nase und Lungen. Da die nächste Ursache eines jeden epileptischen Insults in vermehrter Congestion zum Gehirn zu suchen ist (s. Epilepsia), so habe ich mit Nutzen bei den Vorboten des Anfalls die Nackengegend und den Rücken kräftig bis zur Hautröthe bürsten lassen und dadurch zuweilen den Ausbruch der Krämpfe verhütet (*Most*). 4) Die Frictionen und Einreibungen von Arzneien in die Haut (*Inunctio, Illitio*) mittels der Hand oder wollener Tücher etc. Jedem Arzte ist bekannt, dass Arzneistoffe aller Art durch Application aufs Hautsystem in den Körper gebracht werden können. Die Action des Reibens, die Friction mit und ohne Arzneien ist als diätetisches Mittel zur Reinigung, Belebung und Stärkung der Haut höchst wichtig, wird daher noch jetzt im Orient häufig angewandt, in Europa aber noch immer zu sehr vernachlässigt, obgleich jeder Arzt weiss, wie gross ihr Nutzen zur Verhütung der Gicht, zur Heilung bei Krankheiten aus Schwäche, bei Lähmungen, Stockungen aller Art etc. ist. Manche Ärzte, besonders aber auch die Wundärzte, übersehen bei der äussern Anwendung giftiger Arzneien häufig die bedeutenden, durch Absorption hervorgebrachten allgemeinen Wirkungen, oder vergessen zum Nachtheile der Kranken, dass dergleichen stattfinden können. Die äussere Anwendung des Arseniks, Quecksilbers, des Bleies, Kupfers, der narkotischen Gifte etc. erregt nach der Erfahrung nicht selten allgemeine Zufälle, welche ganz denen, die durch den innern Gebrauch jener Gifte entstehen, ähnlich sind. Am leichtesten und häufigsten ist das der Fall bei Kindern, zarten Frauen und bei Mädchen und Jünglingen, welche in der Pubertät begriffen sind, desgleichen bei allen geschwächten Subjecten, bei Greisen. Viele Wundärzte wissen es nicht, dass giftige Stoffe, in Klystieren beigebracht, z. B. Opium, Belladonna, Tabak, Bilsenkraut etc., oft die fürchterlichsten Zufälle erregen und dass daher in indicirten Fällen die Dosis jener Stoffe allemal nur klein seyn, nur wenig die durch den Mund zu reichende Gabe übersteigen darf. Es würde zu weitläufig seyn, hier aller Fälle und Übel zu gedenken, wo wir mit Nutzen äusserlich Arzneistoffe einreiben. Ich erinnere hier nur an die flüchtigen Salben, die ätherischen in Spiritus aufgelösten Öle bei Krämpfen, an die Mercurialeinreibungen bei chronischen unschmerzhaften Drüsenverhärtungen, bei Lues inveterata zur Erregung der Salivation als Louvrier-Rust'sche Schmiercur (s. Syphilis), an den Nutzen reizender Einreibungen bei chronischen Gelenkleiden, beim Keuchhusten im zweiten Stadium, bei chronischen Augenübeln, zur Zertheilung van Balggeschwülsten, an die erweichenden äussern Mittel gegen Ankylose, Caput obstipum, gegen schmerzhafte Gelenkübel etc., an die fettigen Salben und fetten Öle mit Zusatz von Opium, Hyoscyamus bei Kardialgien, Koliken, Krämpfen, bei Dolor faciei, Ischias etc. Ebenso gross und ausgebreitet ist in den höhern Ständen der Gebrauch der wohlriechenden Wasser, besonders der Eau de Cologne bei Migräne und andern Nervenübeln, wobei zu bemerken, dass der tägliche Gebrauch solcher Wasser bei Gesunden oft nachtheilig wirkt und durch Überreizung des Geruchorgans selbst Nervenverstimmung und Diathesis spastica befördert. Contraindicirt sind alle Frictionen, sowol das Reiben mit der blossen Hand, als mit Arzneien, bei allen örtlichen acuten, innerlichen und äusserlichen Entzündungen am leidenden Orte. Wohl aber passen sie hier oft als reizerregende, derivatorische, revulsorische Mittel an Theilen, die vom leidenden Organe entfernt sind. Als Regel kann man annehmen,

dass Frictionen da, wo sie heftige Schmerzen erregen, stets contraindicirt sind, wovon wir nur die reizenden, Röthe, Pusteln oder Blasen erregenden Salben und Waschwasser, applicirt an entferntere, dem leidenden Organe nicht zu nahe liegende Theile, ausnehmen. Der Unfug, der mit der Anwendung stark reizender Salben und spirituöser Dinge bei Entzündungen, bei frischen Quetschungen mit Geschwulst etc. von unwissenden Wundärzten noch getrieben wird, wo Linim. volat. camph., Spirit. saponis, camphor. gleich herhalten müssen, wenn nur kalte Fomentationen von Wasser, Essig, Schmucker's Fomentation indicirt sind, ist leider! immer noch sehr gross. Jene Heilkünstler unterscheiden nicht gehörig das Stadium irritationis und das Stad. relaxationis bei Verletzungen der Art. Die Alten hielten viel auf Einreibungen bei chronischen Krankheiten; die Kranken wurden von einem eigens dazu bestellten und instruirten Wundarzte und Bader, Salbarzt (ἰατραλείπτης), eingerieben, meist am ganzen Körper, womit häufig Bäder und starke Leibesübungen verbunden wurden. Sowie die Methode endermique noch neuerlich die Franzosen in Anwendung brachten, um wirksame Arzneien, auf die durch Vesicatorien entblössten Hautstellen applicirt, durch Absorption in den Körper zu bringen; ebenso wichtig ist die Methode iatraliptique, wo wir unsere Arzneistoffe in die Oberhaut einreiben, bald in der Absicht, dass sie absorbirt werden sollen, bald nur deshalb, damit sie die hohe Reizbarkeit und Empfänglichkeit des Hautsystems gegen schädliche Einflüsse vermindern. Bekannt sind hier die guten Wirkungen der Öleinreibungen bei Hydrops, als Präservativ gegen die orientalische Pest, als Radicalmittel gegen Scabies nach vorausgeschickten Waschungen mit Seifenwasser, als Unterstützungsmittel bei herpetischen Ausschlägen (*Hufeland*, *Autenrieth*, *Bischoff*); auch im Stadio desquamationis scarlatinae zur Verhütung der leicht folgenden Hautwassersucht (s. *Schröpf* in *Hufeland's* Journ. Bd. IV. S. 752. *V. A. Brera*, Anatripsologie, oder die Lehre v. d. Einreibungen; übers. von *Eyerel*. Wien 1800, 1801. 2 Bde.). Über die durch *Lambert*, *Richerand*, *Paillard* und Andere empfohlene Méthode endermique ou emplastro-endermique vgl. Nouv. Bibliothèque médicale, 1826. *Hecker's* Lit. Annalen 1827. Juli. S. 68. *Mansfeld*, in d. Gemeins. deutschen Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. II. Hft. 2. S. 293. *Lesieur, Bally, Lisfranc*, in Revue médicale, Avr. et Sept. 1827. Diese endermische Methode, welche ungefähr seit 10 Jahren bekannt und ebenso lange häufig angewandt worden ist, besteht bekanntlich darin, dass man auf eine oder die andere durch ein Vesicatorium oder auf andere Weise von der Oberhaut entblösste Stelle verschiedene wirksame Arzneistoffe einstreuet oder letztere in anderer Form auf dieselbe applicirt, damit sie durch Resorption in den Körper gelangen, um verschiedenen Heilzwecken zu entsprechen. Obgleich eine grosse Menge von Versuchen selbst bei Gesunden, zumal in den Hospitälern Englands, Frankreichs und Deutschlands, darüber angestellt worden sind; so sind die Stimmen über die Vortheile dieser Methode vor andern Heilmethoden, zumal vor dem innerlichen Gebrauche der Arzneien, dennoch bis jetzt getheilt. Bei allen Krankheiten, die den ganzen Organismus ergreifen, verdient der innerliche Gebrauch der Arzneien unstreitig den Vorzug, dagegen die endermische Methode bei örtlichen, zumal chronischen Übeln, vielleicht vorzuziehen ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass jeder bedeutende Entzündungsprocess die Einsaugung mehr oder minder verhindert. Man hat auch in Blutegelwunden, auf Hautstellen, die durch kaustischen Salmiakgeist, durch concentr. Schwefelsäure entblösst worden, Arzneistoffe applicirt; doch hat man dieses Verfahren nicht immer wirksam gefunden. Bei durch Vesicatorien entblössten Hautstellen kann man ausserdem nicht sorgfältig und häufig genug die Fläche abtrocknen, ehe man das Mittel anwendet, sonst spült die ausquillende Feuchtigkeit einen Theil des Arzneistoffs weg. Aus diesen Gründen bedient sich *J. A. Hoffmann* (s. *Hufeland's* Journ. 1833. Jan. und Febr. S. 100 u. S. 33.) der Siedehitze. Er hält ein Messer, bei kleinen Hautstellen nur eine Stricknadel, eine Minute lang in siedendes und im Sieden unterhaltenes Wasser und applicirt sie heiss auf die Epidermis.

Es bildet sich fast augenblicklich ein Schorf, welcher gespalten wird, und auf dessen darunter liegende, von der Oberhaut völlig entblösste wunde Haut das Mittel mittels eines kleinen Hornspatels aufgetragen wird. Als Vortheile dieses Verfahrens vor dem frühern giebt *H.* an: 1) dass es weit weniger Umstände macht, 2) dass man sogleich und nur so viel, als man braucht, Schorf bewirkt. Das Vesicatorium wirkt tiefer und mehr, als von Nutzen ist; der durch dasselbe erregte, oft bedeutende Entzündungszustand vernichtet oder beschränkt wenigstens sehr die Aufsaugungsfähigkeit. 3) Ist der Schmerz nicht sehr heftig, und ist schnell vorübergehend, und 4) kann man damit die kleinste Hautstelle entblössen. Dieser Umstand empfiehlt das Verfahren besonders an, wo stets neue Hautstellen entblösst werden müssen, und weil nach *Lembert's* Erfahrung mehrere kleine Applicationsstellen vortheilhafter sind, als eine grosse, auch der beste Ort für Anwendung der endermischen Methode der Verlauf der betreffenden Nerven ist. Der zweckmässigste Verband, man mag die Haut entblössen, auf was für Art man will, ist ein Stück Wachspapier, welches man unmittelbar auf die entblösste, mit der Arznei bedeckte Fläche legt und es mit englischem Pflaster oder Heftpflasterstreifen befestigt. Legt man irgend ein Pflaster unmittelbar auf die Applicationsstelle, so wirkt die Wegnahme des Verbandes zu reizend und schmerzerregend. Die zweckmässigste Form der Arzneistoffe ist die des feinsten Pulvers, weniger wirksam ist die Salbenform (die nur angewendet werden kann, wenn man es mit einer gar zu gereizten Oberfläche oder mit einem die Haut sehr heftig reizenden Mittel zu thun hat), wahrscheinlich weil sie die Mündungen gleichsam verklebt; am allerwenigsten aber wirkt dasselbe Mittel in flüssiger Form, z. B. als Tinctur, vermuthlich weil entweder zu viel abfliesst oder zu viel in den Verband dringt. Die besten Stellen für die Application sind die, welche dem leidenden Theile und dessen Nerven am nächsten liegen; sodann die Theile, welche eine feinere Oberhaut oder eine stärkere Transspiration haben, mit einem Worte, die im Allgemeinen schon empfindlichern; daher die vordern Theile des Halses, die Stelle hinter den Ohren, die innern Theile der Arme, Schenkel etc. Bei raschem Stoffwechsel, bei sanguinischem Temperamente mit nicht trockner, spröder Haut, bei Kindern, Blondins, beim weiblichen Geschlecht, bei zarter, wolliger Haut, ist die Aufsaugung am thätigsten, bei Abend, sowie in der Nacht, und bei feucht-warmer Temperatur am bedeutendsten. Sie wird ferner durch das möglichste Gleichgewicht aller Functionen begünstigt, durch hervorstechendes Leiden irgend eines Organs oder Systems, durch abnorme Thätigkeit im Blute, durch überwiegende Plasticität (bei Entzündung, Eiterung, Schwangerschaft) und jedes einseitige Hervortreten irgend einer Secretion (bei Durchfall, fliessenden Goldadern, partiellem Schweisse, Wassersucht) behindert oder gar aufgehoben. Auch scheint die Wirkung bei grosser Hitze und wenn die Atmosphäre überreich an Elektricität ist, langsam und träge zu seyn. — Die Mittel, welche *Hoffmann* anwandte, waren: 1) *Morphium sulphuricum*, was er für kräftiger und sicherer in der Wirkung, als das M. aceticum hält; er beginnt mit ¼ Gran und steigt höchstens bis 1½ Gran; die Wirkung folgt oft schon binnen 10 Minuten, oft erst nach 4—6 Stunden. Das Morphium erzeugt örtlich fast gar keinen Schmerz, die Applicationsstelle entzündet sich fast gar nicht und heilt höchstens binnen 6 Tagen, wo dann eine neue gewählt werden muss. Verstopfung war stets zugegen, und in allen Fällen, wo Heilung oder Besserung folgte, fehlte auch nicht das charakteristische Nasenjucken. Ausser Kopfweh und Schwindel wurde keine bedeutende Hirnaffection bemerkt. Bei unheilbarem Carcinoma uteri wandte *H.* neben dem innerlichen Gebrauche des Opiums das schwefelsaure Morphium nach endermischer Methode an, und die fürchterlichen Schmerzen verminderten sich bedeutend. Zuletzt halfen aber beide Mittel nichts mehr und nur Aqua laurocerasi gab einige Linderung. Venerische Knochenschmerzen hob das Morph. acetic. in der Dosis von ½—1½ Gran, abwechselnd auf den linken Oberschenkel und rechten Oberarm applicirt; binnen ½—2 Stunden trat

Hülfe auf 1 bis 3 Tage ein. In 4 Fällen von chronischen Kopfschmerzen glückte es nur einmal, sie mit Morph. acetic. zu heben. Es wurde, nachdem 10 Blutegel applicirt worden, viermal, in Zwischenräumen von 2—5 Tagen, auf entblösste Hautstellen am Kopfe, zu 1½—2½ Gran steigend, angewandt und der Schmerz völlig beseitigt. In 7 Fällen von Gelenkrheuma wurde das Morphium meist neben innerlicher Anwendung anderer Mittel fünfmal ohne Erfolg applicirt. In 2 Fällen von Keuchhusten entstanden nach Morph. acetic. und sulphuric., sowie nach Extr. belladonnae neue Schmerzen, und zwar um so heftiger, wenn die Mittel rein und nicht in Salbenform angewandt worden waren. In 2 Fällen von heftigem Krampfhusten bei Erwachsenen half 1 Gran Morph. sulpuric. auf die von Vesicatorien am Halse bewirkten wunden Stellen sehr schnell und vollkommen genügend. 2) *Chininum sulphuricum*. Man muss es mit Unguent. rosatum anwenden. In reiner Pulverform angewandt folgt bedeutende Hautentzündung im Umkreise von mehreren Zollen, häufigerer Puls etc. (*Lembert*, *Martini*). Gegen Intermittens hat es zuweilen geholfen, doch ist hier der innerliche Gebrauch vorzuziehen (*Most*). 3) *Kermes minerale* wandte *Hoffmann* dreimal bei chronischen Katarrhen alter Leute, in die Mitte des Halses applicirt, an. In einem Falle vermehrte sich die Expectoration wenige Stunden darauf, in einem andern nicht. Bei allen dreien entstand Übelkeit und vermehrter Stuhlgang. Das Mittel, täglich einmal zu ½ bis höchstens 2 Gran aufgelegt, muss auch in Salbenform applicirt werden, sonst bilden sich bald Krusten, deren Ablösung Schmerz und Mühe machen. 4) *Flores zinci*. Bei einem 2½jährigen, an Krämpfen beim Zehndurchbruch leidenden Kinde beschwichtigte ½ Gran davon mit etwas Unguent. rosat. auf eine aufgezogene wunde Stelle hinter den Ohren gelegt, diese Zufälle. Drei Tage darauf erschien ein Backenzahn. Bei Epilepsie leistete das Mittel nichts. Es wirkt auf die Hautstelle ebenso austrocknend als Kalomel, daher man oft neue wählen muss. — Bei einer Haut- und Bauchwassersucht nach überstandenem Scharlach brachte 1 Gran Kalomel, über den Nabel applicirt, nach 1½ Stunden mehrere wässerige Stühle hervor; hierauf wurden, bei Abwesenheit jeder entzündlichen Reizung, 2 Gran Extr. squillae auf eine wunde Stelle in der rechten Nierengegend gebracht, was heftigen Schmerz und hohe Röthung der Stelle, aber keine vermehrte Diuresis erregte. Aloëextract zu 2—6 Gran, in die Herzgrube gebracht, hob stets binnen 4—12 Stunden die durch Morphium acetic. und sulphuric. entstandene Stuhlverstopfung ohne Schmerz. — Nach *Hoffmann* passt die enderm. Methode in ihrem gegenwärtigen Zustande im Allgemeinen nur für einen symptomatischen Curplan. Narcotica scheinen am sichersten zu wirken, und periodische Krankheiten, Neuralgien, sich am besten für dieselbe zu eignen. In Fällen, wo Zeitverlust schaden kann, ist es räthlich, ein bereits erprobtes Verfahren der enderm. Methode vorzuziehen, da sich die Resultate derselben häufig widersprechen, selten auch ganz reine Versuche gemacht worden sind, und man häufig dabei die gute derivirende Wirkung der Epispastica und Vesicantia nicht mit in Anschlag gebracht hat. So sah z. B. Dr. *Steverson* (s. Calcutta Transact. of the med. and physical Society. 1831. Vol. V. und *Behrend's* Repert. 1832. Mai. S. 156) seit mehreren Jahren grossen Nutzen von der Anwendung des Strychnins gegen Amaurose, als Streupulver auf die nach Blasenpflastern entstandenen wunden Stellen in der Schläfe angewandt, wo täglich ½ Gran verbraucht wurde. Dagegen versuchte gleichfalls *v. Ammon* das Strychnin auf endermische Weise gegen schwarzen Staar, aber vergebens; er sah keinen Erfolg, fürchtet vielmehr geschadet zu haben (s. dess. Zeitschr. f. Ophthalmologie. 1832. Bd. II. Hft. 4). — *M. W. Gerhard* in Philadelphia machte unter den Augen des Prof. *Jackson* mehr als 200 endermische Versuche mit tonischen, narkotischen, purgirenden, harntreibenden und Brechmitteln, auch mit Quacksilber und Iodine. *Chinin. sulphuricum* reizte die durch Vesicatorien entblösste Haut heftig, erregte aber kein Fieber, wirkte stärkend und unterdrückte Quotidianen und Tertianen glücklich, angewandt während der Apyrexie in Pul-

verform oder Cerat auf die wunde Stelle; doch erforderte jeder einzelne Fall 20 bis 112 Gran Chinin. (Mit der letztern grossen Dosis Chinin kann man, das Mittel innerlich gereicht, wol 20 Kranke der Art heilen. *Most.*) Es fand wahre Resorption statt. Chinaextract zeigte ähnliche, doch schwächere Kräfte. Unter den Opiumpräparaten eignet sich, nach *Gerhard*, der Opiumessig (*black drops* der Engländer) am besten zur endermischen Methode. Es ergaben sich schnell schmerzstillende Wirkungen, schneller, als beim innerlichen Gebrauche; das Opium traf ja die Hautnerven selbst. Schwefelsaures und essigsaures Morphin, besonders das erstere, haben zu Folge ihrer concentrirten Kraft und Auflöslichkeit, vor allen andern Medicamenten, die durch die Haut wirken sollen, den Vorzug; denn ¼—4 Gran schafften in Neuralgien und rheumatischen Affectionen grossen Nutzen. Auch Belladonna, Schierling und Stechapfel äusserten, wie alle Narcotica, von hieraus angewandt, schnellere Kraft, als auf dem Wege des Darmcanals. — Unter den Purgirmitteln lässt die Aloë von der Haut aus am vortheilhaftesten sich anwenden. Zehn Gran machten nach einer Stunde mehrere Ausleerungen. Auch Gummigutt purgirt gut, irritirt aber stärker, als die Aloë. Rheum, Jalape und Elaterium blieben ohne Wirkung. Das Ol. crotonis erzeugte selten Stühle, mehr leistet p. d. zu 1 Scrupel das Extr. colocynthid. compos. Alle Diuretica aus dem Pflanzenreiche, namentlich Squilla, Digitalis, wirkten stark auf den Harn. Von den Brechmitteln wirken nur die vegetabilischen (Emetin zu 10 Gran, Tabaksöl u. s. f.) Brechen erregend. Tartarus emet. reizt zu sehr. Mercur und Iodine thun dieses nicht; sie verhalten sich, als wenn sie in den Darmcanal eingeführt worden wären. Eine stärkere Dosis bleibt aber stetes Erforderniss bei Anwendung der Methode endermique. Dasselbe ist auch der Fall bei der iatraleptischen Methode, die daher viel Arzneistoff consumirt. So hat man wol Chinin. sulphuricum mit Unguent. rosat. vermischt, sowol bei Febr. intermittens als bei andern verschiedenen irritativen Leiden mit anhaltendem Typus, entstanden durch den Einfluss von Sumpfmiasma, mit Nutzen eingerieben, aber oft 12 Gran alle 3 Stunden, wodurch die Cur viel theurer wird, als bei dem innern Gebrauche desselben Mittels (s. *de Simoni* in Semanario da Sande publica. Rio de Janeiro 1832. *Behrend's* Repert. 1832. Octbr. S. 107). — Bei Gelenkrheumatismen wandten *Trousseau* und *Bonnet* (Archives générales de Médec. 1831. Novbr. und *Behrend's* Repert. 1832. März. S. 333) in den von *Recamier* dirigirten Krankensälen die Morphiumpräparate an. Eine grosse Anzahl von Kranken, die an genanntem Übel litten, sind durch die Anwendung von Morphium sulphuric. und M. muriat. ohne alle weitere Mittel behandelt worden. Es wurden diese Präparate dem Morph. acetic. vorgezogen, weil dieses nicht so schnell und viel schwerer absorbirt wird. Es wurde die Haut über den Gelenken durch eine Ätzsalbe wund gemacht und dann auf die entblösste Stelle nach Umständen 1—6 Gran der erwähnten Präparate eingestreuet, und nur in seltenen Fällen eine geringe Dosis von diesen Mitteln innerlich in Pillen gegeben. Sowie dadurch an einem Gelenk oder an einer Stelle der Rheumatismus entfernt war, wurde derselbe überall verfolgt, wo er am Körper hervortrat. Die meisten Fälle wurden geheilt. Die Ätzsalbe bestand aus Ammon. caustic. concentr. ℥j, Axung. porci ℥j, Sev. ovi ʒß. *Trousseau* und *Bonnet* können diese Behandlungsweise nicht genug rühmen; sie gestehen, dass dies die leichteste und sicherste Weise sey, die sog. Gelenkgicht ohne materielle Ablagerung zu heilen, vergessen dabei aber den Antheil an dem günstigen Erfolge der Cur, den das Unguent. irritans nothwendig hat, mit in Anschlag zu bringen.

Fumigatio, das Räuchern, Beräuchern. Ist diejenige Methode, wo wir Arzneien auf glühenden Kohlen oder andern heissen Körpern verbrennen und den Rauch, der dadurch entsteht, an den ganzen Körper oder an einzelne Körpertheile gehen lassen. Unter dem Volke ist das Räuchern bei rheumatischen und gichtischen Übeln sehr gebräuchlich. Die Glieder werden entblösst, ein Kohlenbecken mit glühenden Kohlen neben den Kran-

ken gestellt und darauf Wacholderbeeren, Bernstein, Mastix etc. geworfen. Damit der Rauch die leidenden Theile recht kräftig berühren könne, setzt sich der Kranke auf einen Stuhl und hängt sich eine grosse bis auf die Erde reichende Decke oder solchen Mantel, worunter das Kohlenbecken befindlich ist, um. Solche Räucherungen sind äusserst wirksam; ihre Wirkung wird vermehrt, wenn man in Fällen, wo es vertragen wird, zugleich die Frictionen mittels erwärmten und durchgeräucherten Flanells damit verbindet. Ebenso üblich sind bei den niedern Ständen Mecklenburgs die Urinräucherungen gegen Gicht und Rheumatismus. Man nimmt den Urin des Kranken, giesst ihn successive auf ein heisses Eisen, und lässt den Dunst davon an den leidenden Theil gehen. In mehreren Fällen sah ich auffallende Wirkungen von diesem etwas ekelhaften Mittel; doch lasse ich es dahin gestellt seyn, ob die guten Wirkungen nur den Wasserdämpfen oder auch den besondern Bestandtheilen des Urins zugeschrieben werden müssen (*Most*). In medicinisch-chirurgischer Hinsicht betrachten wir folgende verschiedene Fumigationen: 1) Schwefelräucherungen. Sie sind von ausgezeichneter Wirksamkeit gegen Scabies, Psydracie, gegen verschiedene chronische Hautausschläge. Man streuet gestossenen Schwefel auf glühende Kohlen oder auf heisses Eisen und leitet den Dampf mit Vorsicht, damit die Respirationsorgane nicht leiden, durch Röhren oder unmittelbar in dicht verschlossene Kasten, worin sich das leidende Glied oder der ganze Körper mit Ausnahme des Kopfes befindet. Sowol die Auswahl der dazu erforderlichen Apparate, als auch die Art und Weise der Anwendung sind nach individuellen Umständen sehr verschieden, worüber folgende Schriften nähere Auskunft geben: *J. Wächter*, Über den Gebrauch d. Bäder etc., nebst einem Berichte über d. medicin. Werth der Schwefelräucherungen in verschiedenen Krankheiten des menschlichen Organismus. 2te Aufl. Wien, 1818. *J. de Carro*, Anleit. z. Errichtung einer Räucherungsanstalt u. z. Anwendung der Schwefelräucherungen insbesondere. Wien, 1817. *J. H. Karsten*, Über die Krätze etc. Hannover, 1818. Medic.-chirurg. Zeitung, 1821. S. 171, 182; 1822. S. 312; 1822, III. S. 242. *Hufeland's* Journ. 1822. Jan. S. 115. Bd. LIV. Hft. 1. Bd. LVII. St. 3. S. 81. Traité de la méthode fumigatoire ou de l'emploi médical des bains et douches de vapeurs, par *T. Rapou*, 1823 u. 1824. 2 Bde. Mémoires, rapports et observations sur les fumigations sulfureuses; par *J. C. Gales*, 2te édit. Par. 1828, avec des planches coloriées. 2) Quecksilberräucherungen. Sie wurden schon in frühern Zeiten als Zinnoberräucherungen gegen Lues inveterata angewandt, später durch die Mercurialschmiercur verdrängt, neuerlich aber von schwedischen und dänischen Ärzten wiederum empfohlen (vgl. d. Art. Syphilis und *Hufeland's* Journ. Bd. LVII. St. 4. S. 54; desgl. *Kleinert's* Repert. 1827. St. 2. S. 83. St. 6. S. 29. St. 12. S. 65). Bei hartnäckigen syphilitischen Hals- und Nasengeschwüren lässt *Dieffenbach* in Berlin Tabak rauchen, der mit Zinnober vermischt ist. Die Kranken müssen den Dampf oft durch die Nase lassen. Man nimmt ʒj, später ʒjj Zinnober, vermischt diese mit Wasser und feuchtet damit ¼ Pfund Tabak an, trocknet ihn dann und lässt davon täglich 6 bis 8 Pfeifen verbrauchen (s. *Froriep's* Notizen. Bd. XVI. S. 304). 3) Theerräucherungen. Sie sind besonders gegen Lungenschwindsucht empfohlen worden, haben sich aber nur in der Phthisis pulmonalis pituitosa und bei chronischen Brustkatarrhen nützlich gezeigt. Bei einem heftigen Brustkrampfe waren Opium, Moschus etc. vergebens angewandt, der Kranke roch zufällig in die Theerbüchse eines Kutschers, und der Krampf verschwand auf der Stelle (s. *Leo's* Magaz. f. Heilk. u. Naturwissensch. Warschau, 1828. Jahrg. I. Hft. 1. S. 17—33). Bei Lungenverschleimung, asthmatischen Beschwerden und Phthisis pituitosa ohne Erethismus im Blutsystem wirken die Theerdämpfe ganz vortrefflich. Der Kranke muss sich in einem Zimmer (bei geschlossenen Thüren und Fenstern) aufhalten, worin man nach der Grösse desselben sechs und mehrere flache porzellanene Teller placirt, worauf alle 8—15 Minuten kleine Portionen siedend gemachten Theers gegossen werden. Das Zimmer wird dadurch von dem verdampften Theer

durchdrungen und dieser durchs Athmen in die Respirationswege gebracht (s. *Hufeland's* Journ. Bd. XLVI. St. 2. S. 85. Bd L. St. 1. S. 90. Bd. LII. St. 5. S. 10. Bd. LV. St. 1. S. 55. Bd. LXV. St. 5. S. 46). Die auf solche Weise angewandten Theerräucherungen gaben nach den vor wenigen Jahren in dem Charité-Krankenhause zu Berlin angestellten Versuchen folgende Resultate: Von 54 Lungensüchtigen, bei denen sie angewandt wurden, wurden 4 dadurch geheilt, 6 zum Theil merklich gebessert, 6 blieben unverändert, 12 wurden schlimmer und 16 starben (s. *Henke's* Zeitschrift f. Staatsarzneikunde. VII. Ergänzungsheft. 1827. S. 266—273). Wahrscheinlich litten jene 4 Genesenen nicht an der wahren, d. i an der auf Tuberkeln beruhenden Lungenschwindsucht. Da der äusserliche und innerliche Gebrauch des Theers als Salbe gegen Tinea capitis, als Aqua picea gegen Gicht, gegen verschiedene chronische Exantheme nicht ohne Wirksamkeit ist, so könnte man auch in solchen Fällen die Theerdämpfe, sowol in die Respirationswege als auf die blosse Haut angewandt, versuchen. 4) Narkotische Räucherungen. Dass narkotische Mittel auch als Räucherungen sehr wirksam sind und in starken Dosen ganz dieselben Zufälle der Vergiftung hervorbringen, die ihr innerer Gebrauch verursacht, ist ebenso bekannt, wie das Verfahren der Diebe im Orient, gestützt auf diese Thatsachen, den Rauch von Opium in die Schlafzimmer derjenigen, welche sie bestehlen wollen, zu blasen, damit diese betäubt werden und dem Diebstahle kein Hinderniss in den Weg legen. Dass das Kraut vom Stechapfel, mit Tabak gemischt und täglich geraucht, ein herrliches Mittel bei chronischem Krampfasthma sey, ist schon oben erwähnt worden (s. Antasthmatica und Asthma). Auch möchten starke Räucherungen von Datura stramonium in der Hydrophobie wol besonders dann indicirt seyn, wenn der Kranke wegen bedeutenden Schlundkrampfes das Extr. daturae, das hier zu den wirksamsten Mitteln gehört, nicht mehr schlucken kann (s. *Harless*, Über d. Behandlung der Hundswuth, und insbes. über d. Wirksamkeit der Datura stramonium gegen diese Krankheit. Frankf. a. M. 1809). Auch in der Epilepsie hat man diese und andere narkotische Räucherungen mit Nutzen angewandt (s. *Hufeland's* Journal. Bd. LV. St. 2. S. 86—93); doch passen sie nur in solchen Fällen, wo der innerliche Gebrauch der Narcotica indicirt ist (s. Epilepsia), besonders da, wo beträchtliche Störungen und Abweichungen der Thätigkeit des Gehirns, hartnäckige Stockungen im Unterleibe und ein torpider lähmungsartiger Zustand der Abdominalnervengeflechte obwalten. In einem Falle leisteten achtwöchentliche Räucherungen des Körpers mit 1—3 Quentchen Herb. dat. stramon., täglich angewandt, gegen hartnäckige Hysterie mit Nymphomanie und psychischem Leiden die herrlichsten Dienste (*Most*). 5) Räucherungen mit Chlorgas, sogenannte Chlorgasbäder. Der Gebrauch der Chlorine in flüssiger Form als Acid. muriat. oxygenatum innerlich gegen Scarlatina, Febris erethistica, Angina, Gastromalacie, Febris dentitionis, gegen Diathesis phthisica (*Göden*), Hydrophobie, thierische Contagien, gegen chronische Leberfehler etc. ist bekannt. Der Engländer *Will. Wallace* versuchte gegen Hypochondrie mit Leberstockungen mit grossem Nutzen das Chlorgas, wozu er eine eigene Vorrichtung erfand (vgl. Sammlung auserlesener Abhandlungen. Bd. XXX. S. 543 u. 660. Bd. XXXI. S. 1). Der Apotheker *Zeise* in Altona wendet in seiner dort bestehenden Badeanstalt seit 1825 die Chlorgasbäder mittels einer sehr sinnreich ausgedachten Einrichtung in ähnlichen Fällen mit grossem Nutzen an. Die zur Anwendung dieser Bäder mit dem gewöhnlichen Dampfbadapparate gemachten Veränderungen bestanden darin, dass sämmtliche Thürritzen mit dünn geschnittenem Badeschwamm bedeckt wurden, der beim Gebrauch mit einer Solutio kali carbonici befeuchtet ward. Die Öffnungen am Halse des Badenden wurden gleichfalls mit Tüchern bedeckt, die in dieselbe Auflösung getaucht waren, und zur grössern Vorsicht ward noch der ganze Apparat mit einem mit der nämlichen Flüssigkeit benetzten Laken umgeben, auf welche Weise man das eindringende Chlorgas durch die neutralisirende Kaliauflösung unschädlich machen konnte. Zu einem solchen Gasbade lässt man nun die

Chlorine sich ebenso wie bei den Guyton-Morveau'schen Räucherungen (s. unten) entwickeln. Man mischt nämlich 1 Loth pulverisirten Braunstein und 3 Loth Küchensalz, giesst darauf 2 Loth mit ebenso viel Wasser verdünnte Schwefelsäure, bringt diese in ein steinernes oder porzellanenes Gefäss, welches auf einem Glühkohlenbecken erhitzt wird, und leitet die sich schnell entwickelnden Dämpfe in die Bademaschine, worin der Kranke sich befindet. Die angegebene Portion ist zur Entwickelung des Gases für ein Bad genug. Ehe das Gas hingeleitet wird, kann man die Temperatur der Luft im Badekasten durch hineingelassene Wasserdämpfe bis auf 40° Reaum. erhöhen. Im Bade steigt der Puls des Kranken oft bis auf 130 Schläge, die Ausdünstung wird sehr stark und es stellt sich auf der Haut das Gefühl ein, als kröchen eine Menge Kerbthiere, die hier und dort kleine Stiche anbringen, darauf herum (s. *Gerson* und *Julius* Magazin; März u. Apr. 1826, S. 131. *Hecker's* Liter. Annalen, Febr. 1826. *Hufeland's* Journ., Jul. 1826, S. 136). Neuerlich hat man auch zur Auflösung und Heilung der Lungentuberkeln das Athmen einer mit Chlorgas vermischten Stubenluft empfohlen, oder auch das Chlorgas mittels des Gannal'schen, noch besser des Cottereau'schen Apparates, beschrieben und abgebildet in *Pierer's* Allgem. med. Zeitung, 1831, Nr. 16, einathmen lassen, und die darüber von französischen Ärzten angestellten Versuche scheinen Aufmerksamkeit zu verdienen (s. Archiv. général. de Médecine, 1830 u. 1831); doch muss die Folgezeit erst entscheiden, ob dadurch wirklich die Schmelzung von Tuberkeln und so radicale Heilung der echten Lungenschwindsucht bewerkstelligt werden könne oder nicht (s. Phthisis pulmonalis tuberculosa). Die Beobachtungen über den Nutzen des Kochsalzes in Lungenblutungen bei Habitus phthisicus (s. Haemorrhagia pulmonum), desgleichen über die guten Wirkungen, die die Ausdünstung des Seetangs (Fucus marinus) auf Schwindsüchtige hat (s *Laennec* in Revue médicale, Juin 1825), lassen vermuthen, dass die Chlorine, welche jenen Mitteln an Wirkung nicht unähnlich ist, hier auch nicht ohne Erfolg seyn müsse. 6) Die Guyton-Morveau'schen Räucherungen, die übersalzsauren oder Chlorineräucherungen zur Reinigung der Luft in verpesteten und mit unreiner Luft angefüllten Gemächern. Der grosse Nutzen dieser Räucherungen zur Zerstörung aller Contagien: des Typhus-, Faulfieber-, Scharlach-, Blattern-, Hospitalbrand-Contagiums etc., ist bekannt. Aber auch jede andere Luftverderbniss in Zimmern, entstanden durch Überschwemmung, Gährung und Fäulniss vegetabilischer und animalischer Stoffe, wird durch dieselben, desgleichen durch die so herrliche Chlorkalkauflösung (s. Gangraena nosocomialis), am besten und schnellsten zerstört und gehoben. Um ein Zimmer von 10 Fuss Höhe, Tiefe und Breite zu reinigen, ist folgende Mischung, welche kaum ½ Silbergroschen kostet, hinreichend: Man nimmt trocknes pulverisirtes Küchensalz ℥jjj, gutes Braunsteinoxyd ℥j, mischt beides und schüttet es in einen Steintopf, den man in die Mitte des Zimmers stellt. Nun tröpfelt man folgende Mischung allmälig auf jenes Pulver: ℞ *Acidi sulphurici concentr.*, *Aquae destillat.* ana ℥jß, setzt den Topf auf ein Becken mit glühenden Kohlen und rührt das Ganze fleissig mit einem Glasstabe um. Während der Gasentwickelung muss das Zimmer genau verschlossen und kein Kranker darin befindlich seyn. Später öffnet man Thüren und Fenster ein paar Stunden lang und transportirt die Kranken aus den verpesteten Zimmern in die auf angegebene Weise gereinigten. Durch diese Räucherungen wurde einst 10,000 an Fleckfieber und Febris putrida leidenden Spaniern das Leben gerettet (s. Bibliothèque médicale; T. XX. p. 125 und Annales de Chimie; T. LXXIII. p. 331). Sie sind neben der Anwendung des Chlorkalks allem andern Räuchern mit Essig, mit gewöhnlichen salzsauren und salpetersauren Dämpfen u. s. f. vorzuziehen.

Fungus, *Spongosis*, Schwamm, Schwammgewächs. Unter diesem Namen versteht man im Allgemeinen einen jeden schwammigen, weich anzufühlenden, weisslichen, bläulichen etc. Auswuchs, der an allen Theilen des Körpers, selbst an den Knochen vorkommen kann, und daher seiner

Form und Natur nach ebenso viele Verschiedenheiten darbietet, wie die einzelnen Theile, Organe und Systeme des Körpers, an denen er vorkommt, verschieden sind. Da die Ähnlichkeit mit einem Schwamme, mit einem Pilze, durchaus keinen hinreichenden Grund giebt, darnach eine ganze Gattung von Afterorganisationen zu bestimmen, wohin ebenso gut die Aphthen und Polypen als der Tumor albus und der Markschwamm, diese oder jene Exostosen, Caro luxurians und andere höchst verschiedene organische Leiden gerechnet werden könnten, so lassen wir den vagen und unbestimmten Begriff von Fungus auf sich beruhen, hoffend, dass bei einer spätern und bessern systematischen Bearbeitung der Chirurgie und Medicin ein scharfsinniger, genialer Kopf mehr Ordnung in diesen Wirrwarr bringen und auch eine richtigere Terminologie schaffen werde, — folgen dem alten Sprachgebrauche, und führen hier alphabetisch alle diejenigen verschiedenen organischen Leiden, welche unter der Rubrik Fungus vorzukommen pflegen, der Reihenfolge nach auf.

Fungus articulorum, *Tumor albus articulorum*, der Gliedschwamm. Ist ein chronisches Gelenkübel, welches von einem entzündlichen Leiden der das Gelenk umgebenden Weichgebilde seinen Ursprung nimmt, ist also als ein Ausgang der Inflammatio membranae synovialis, Infl. tendinum, Infl. aponeurosium und besonders der Infl. ligamentorum zu betrachten, welche Entzündungen bei recht acutem Verlaufe zu gleicher Zeit auftreten, bei langsamerem Verlaufe allmälig von einem Gelenktheile zum andern übergehen, und eine gelatinöse Exsudation zur Folge haben. Mehrere Schriftsteller unterscheiden den rheumatischen und den scrophulösen Gliedschwamm. Diese Unterscheidung ist sowol ätiologisch als pathologisch unrichtig; sie confundirt Inflammatio telae medullaris in ossium apophysibus und deren Folgen (Arthrocace, Luxatio spontanea) mit dem Tumor albus. Für die Praxis ist dies nicht so sehr von Bedeutung, da die Cur beider keine auffallenden Verschiedenheiten darbietet. Symptome und Verlauf des Tumor albus (Fung. articul. rheumaticus der Ältern). Das Übel ergreift am häufigsten das Kniegelenk (Tumor albus genu, Gonalgia), hat viel Ähnliches mit Gonarthrocace (s. Arthrocace), und durchläuft drei Perioden. Erstes Stadium. Mehr oder weniger heftiger Schmerz, der nicht blos das ganze Gelenk einnimmt, sondern sich auch längs der Aponeurosen und Flechsen, welche sich am Gelenke inseriren, erstreckt. Zugleich mit diesem Schmerze erscheint eine weiche, weisse, elastische, pulpöse, gleichmässig über das ganze Gelenk verbreitete Geschwulst. In seltenen Fällen entstand sie ohne Schmerz im leidenden Gliede, oder nachdem ein heftiger Schmerz in einem andern Gelenke plötzlich verschwunden war (*Boyer*). Liegt dem Übel eine innere Ursache zum Grunde, so ereignet es sich nicht selten, dass die Menschen sich des Abends anscheinend gesund zu Bette legen, plötzlich in der Nacht durch heftige Schmerzen erweckt werden, und des Morgens ist die bedeutende Geschwulst schon da. Die geringste Bewegung vermehrt den Schmerz, die Kranken halten das Glied stets gebogen, weil diese Lage noch am erträglichsten ist. Das Gelenk behält seine natürliche Farbe und Wärme, aber die Hautbedeckungen sind gespannt, und die Geschwulst ist am stärksten ober- und unterhalb der Kniescheibe und zur Seite des an die Tibia sich inserirenden Bandes, wo man oft eine Art Fluctuation bemerkt, ohne dass Flüssigkeit da ist. Das ganze Glied wird durch die gekrümmte Lage und durch die mangelnde Bewegung in kurzer Zeit so steif und unbeweglich, dass man an eine wahre Ankylose denken sollte. In diesem Zustande kann das Übel lange Zeit verharren, die Schmerzen lassen nach, und es bleibt nur eine Art Taubheit und Unbeweglichkeit zurück. Häufiger schreitet es aber ohne Intermissionen fort, oder die Schmerzen stellen sich nach geringen äusseren oder ohne alle wahrnehmbare Ursachen wieder ein, und es erfolgt nun das zweite Stadium. Die Geschwulst nimmt allmälig so bedeutend zu, dass sich das Gelenk bis zum doppelten, dreifachen Umfange vergrössert, dass am Knie die Fossa poplitea ganz ausgefüllt wird; die Hautbedeckungen werden blass, glänzend, mit

varicösen, bläulichen Gefässen, selbst mit Blutaderknoten besetzt, über dem Gelenke, oft auch unter demselben werden. die Muskeln magerer, das Fleisch schwindet und der Umfang des Gliedes vermindert sich an diesen Stellen, theils weil die Blutcirculation gehemmt, theils weil die Ernährung des Gliedes gestört ist. Zuweilen tritt Ödem hinzu und dadurch wird die Magerkeit des Gliedes weniger auffallend. Die Schmerzen sind noch immer heftig, oft an einzelnen Stellen heftiger als in der ganzen Geschwulst, sie exacerbiren des Abends, bei Bettwärme, Witterungswechsel; jede Bewegung des Gliedes vermehrt sie aufs fürchterlichste. Die Lymphdrüsen in der Leistengegend, bei Tumor albus der obern Extremitäten die unter den Achseln, schwellen an, die Geschwulst selbst wird hart, je weiter das Übel fortschreitet. Unter diesen stets heftiger werdenden quälenden Zufällen vergehen Tage, Wochen, und so geht das Übel nun endlich in das dritte Stadium über, in das Stadium suppurationis. Die Schmerzen im Gelenke sind fürchterlich; einige Theile der Geschwulst werden hart, ungleich, roth von Farbe, und es bilden sich Abscesse, deren Richtung sehr verschieden ist, die aber meist immer mit einander in Verbindung stehen. Es zeigt sich, wenn der Eiterherd nicht zu tief liegt, deutliche Fluctuation, und der durch die Natur oder Kunst geöffnete Abscess entleert eine grosse Menge Eiter; dieser ist entweder zu Anfange von guter Beschaffenheit und wird erst später schlecht, jauchig, dünnflüssig, faulig; oder er ist gleich anfangs serös, klebrig, eiterähnlich, es schwimmen weisse Flocken, wie geronnene Milch, wie Eiweiss, darin. Der Eiterausfluss vermindert nicht den Umfang der Geschwulst, der eine oder andere Abscess schliesst sich, aber es bilden sich an andern Stellen neue, welche sich entweder ebenfalls schliessen oder in unheilbare fistulöse Geschwüre übergehen. Nun leidet wegen der heftigen Schmerzen, des Schlafmangels und vielleicht wegen der Resorption des Eiters ins Blutsystem, besonders vermöge der Venen in und nahe bei dem Gelenke, auch das früher noch ziemlich gute Allgemeinbefinden. Es treten Appetitmangel, Febris hectica mit kleinem, schnellem, frequentem Pulse, mit colliquativen Schweissen und Diarrhöen ein, und der Tod folgt aus Entkräftung und Kachexie. Diagnose. Zwischen Tumor albus und Arthrocace finden zwar viele Ähnlichkeiten der Symptome statt; doch wird eine Vergleichung beider Übel in ihrem ganzen Verlaufe, der lange vor dem Erscheinen der Geschwulst auftretende Schmerz bei Arthrocace, der vorzüglich an einer Stelle des Gelenks fixirt ist, die im zweiten Stadium nicht über das ganze Gelenk verbreitete, nicht gleichmässige, nicht elastische, mehr ungleiche, harte, am stärksten an den Tuberositäten des Knochens sich befindende Geschwulst etc. die Diagnose erleichtern (s. unter Arthrocace besonders den Artikel Gonarthrocace). Dass *Chelius* in seinem Handbuche der Chirurgie noch beide Übel identificirt und z. B. Tumor albus genu und Gonarthrocace für eins hält, verdient kein Lob. Überhaupt ist der Artikel Tumor albus, sowie der der Arthrocace die schwächste Seite des ganzen, sonst so brauchbaren, schätzbaren Buches. Ursachen. Die nächste Ursache des Tumor albus ist eine chronische Entzündung der Synovialmembran, der Bänder, Sehnen und Aponeurosen des Gelenks. Veranlassungen dazu sind theils innere, theils äussere. Zu erstern gehört vorzüglich der Rheumatismus, der, durch starke Erkältung und Witterungswechsel veranlasst, am liebsten die grössern Gelenke ergreift, weshalb der Tumor albus auch am häufigsten am Knie vorkommt. Auch scorbutische, arthritische, syphilitische Dyskrasie, Metastasen nach Blattern, Masern, Flechten, plötzlich unterdrückte Hämorrhoiden und Menses rechnet man hierher. Gelegentliche Ursachen sind bei gleichzeitiger Prädisposition besonders mechanische Schädlichkeiten: Stoss, Schlag, Fall aufs Gelenk. Prognose. Ist im Allgemeinen schlecht, besonders wenn das Übel schon alt, das Subject kachektisch und frühe Hülfe versäumt worden ist, wenn im Verlaufe der Krankheit durch die zerstörende Eiterung schon die Knorpel und Knochen ergriffen worden sind, wenn schon Febris hectica da ist. Der glücklichste Ausgang ist hier allein die Ankylose des Gelenks, wodurch

das Glied und das Leben erhalten werden (s. *Cooper's* Neuestes Handbuch der Chirurgie; übers. von *L. F. v. Froriep*, 1820; Bd. II. *Rust's* Arthrokakologie, 1817. *Boyer's* Vorlesungen über Knochenkrankheiten; herausgeg. von *Richerand*; übers. von *Spangenberg*, 1804; Th. II.). Cur. Ist nach den verschiedenen Stadien des Übels verschieden. Im ersten Stadium sind Blutegel, Schröpfköpfe, selbst Aderlässe, warme Bäder, innerlich Antiphlogistica höchst nothwendig. Im zweiten Stadium passen Fontanelle, Moxa, Glüheisen ans Gelenk, innerlich Antimonialia, Mercurialia, Diaphoretica; im dritten Stadium sorgen wir dafür, dass die Eiterung keine bedeutenden Zerstörungen erregt, und behandeln das Allgemeinleiden nach bekannten Kunstregeln (vgl. d. Art. Arthrocace und Febris hectica).

Fungus cellulosus, der Zellschwamm. So beschreibt *v. Gräfe* (s. *Gräfe* und *Walther's* Journ. für Chirurgie etc. Bd. XIII. Hft. 1) einen zum Geschlecht der Zellschwämme (*Coelomyces*) gehörigen Schwamm, für welchen er den Namen *Tumor pneumonodes* verschlägt. Er beobachtete ihn am Rücken eines Kranken als eine elastische, begrenzte, schmerzlose Geschwulst, welche sich 3 Zoll breit vom Schulterblatt bis zu den Lendenwirbeln erstreckte und bei starkem Fingerdruck ein Knistern wahrnehmen liess. Die Oberhaut war dabei gesund; auch kein Zusammenhang mit grössern Cavitäten vorhanden. Er exstirpirte dieses Aftergelenke, welches mit Lungensubstanz die grösste Ähnlichkeit hatte; daher er denn den neuen Namen verzuschlagen sich berechtigt hält.

Fungus cerebri, *Hernia cerebri acquisita Chelius*, der sogenannte Hirnschwamm. Ist diejenige partielle Erhebung des Gehirns, welche nach Kopfverletzungen durch eine abnorme Öffnung der Hirnschale hervortritt, sich auf letzterer etwas ausbreitet und so einem Schwammgewächse ähnelt, das oft zu einer ansehnlichen Grösse wächst, besonders wenn es nicht von der harten Hirnhaut bedeckt wird, sondern diese verletzt ist. Veranlassungen sind: niedrige Stelle der Hirnschalenöffnung, bedeutende Grösse der letztern, starke Congestion und bedeutendes Fieber bei penetrirenden Kopfwunden, das Verbinden der Wunden mit erschlaffenden Mitteln. Das Übel darf nicht mit Hernia cerebri congenita und mit Ecchymosis Neonatorum (s. d. Art.) verwechselt werden. Cur. Zur Verhütung des Übels bei Verletzten dienen: mässige Compression auf die entblösste Stelle des Gehirns mittels eines weichen, dünnen, genau der Öffnung entsprechenden Schwammes, mittels des Belloste'schen Blechs. Am besten ist der Schwamm, von welchem man bei jedem Verbande ein neues Stück auflegt, und das Ganze mit einer Binde befestigt. Verträgt der Kranke auch diesen gelinden Druck nicht, so muss man es bei kühlender Diät, erhabener Kopflage, bei den innern derivirenden, antiphlogistischen Mitteln, nebst Vermeidung aller fetten, erschlaffenden Salben, bewenden lassen. Ist der Hirnschwamm schon entstanden, so wende man kalte Kopfumschläge, Adstringentia, Solut. Aluminis, Vitrioli coerulei mit Wasser, Wein, Branntwein an. Ist er sehr gross, so schneidet man ihn vorher mit dem Messer weg, wendet darauf die Adstringentia an und legt einen mässig comprimirenden Verband, desgleichen vorher den erwähnten Schwamm, auf die Geschwulst.

Fungus cranii, Hirnschädelschwamm. Ist ein vom Pericranium und dem Hirnschädel ausgehender Schwamm, eine wahre Knochenkrankheit, ähnlich in seinen Zufällen dem Fungus durae matris, nur mit dem Unterschiede, dass die Geschwulst härter ist, langsamer entsteht und häufig nicht so heftige Schmerzen macht wie jener. Beide verhalten sich zusammen wie Tumor albus und Arthrocace; häufig sind beide Übel mit einander complicirt. Symptome, Ursachen, Prognose und Cur sind ganz dieselben des Fungus durae matris.

Fungus durae matris, schwammiger Auswuchs auf der harten Hirnhaut. Ist eine Afterorganisation auf der Oberfläche der Dura mater, welche späterhin den darüberliegenden Theil des Craniums durch Druck und Absorption zerstört, unter die äussern Bedeckungen tritt und daselbst eine

gleichmässige, umschriebene, farblose, elastisch weiche, oft compressible, pulsirende Geschwulst bildet. Symptome und Verlauf. Die äusserst unsichern Vorboten sind: bald geringer, bald heftiger, periodischer, fixer Kopfschmerz, der zuweilen auch den ganzen Kopf einnimmt, Schwindel, Betäubung, Erbrechen, Gesichtsblässe etc. erregt. Zuweilen fehlen alle diese Vorboten. Nun zeigt sich die oben beschriebene Geschwulst mit folgenden charakteristischen Zeichen: 1) Sie pulsirt, doch nicht so lebhaft wie ein Aneurysma. 2) Wir fühlen in ihrer Peripherie den Rand der Knochenlücke mit seinen bald mehr spitzen, scharfen, bald stumpfen Hervorragungen. 3) Je weniger dieser Rand abgerundet ist, desto bedeutender schmerzt die Geschwulst, je mehr er es gegentheils ist, desto weniger. 4) Zuweilen lässt sich die Geschwulst reponiren, und alsdann hören plötzlich alle Schmerzen auf. 5) Nicht selten sind kleiner Puls, Erbrechen, Schluchzen, kalte Glieder, kalte Schweisse, Ohnmachten secundäre Zufälle des Übels. 6) Im höchsten Grade folgt Lähmung, Sinnlosigkeit, Verlust des Verstandes. 7) Je grösser die Geschwulst wird, desto mehr vermindert sich die Pulsation; die Hautbedeckungen werden roth, entzündet, die Geschwulst bricht auf, bekommt fungöse Excrescenzen, welche häufig bluten und hässliche blutige Jauche absondern. Alsdann tritt Febris hectica mit Colliquationen hinzu, und der Tod folgt soporös, synkoptisch, nachdem die Sinne und Geisteskräfte schon länger gelähmt sind. Die Section zeigt, dass die Geschwulst inwendig bräunlich, graulichweiss und an einzelnen Stellen aus Medullarsubstanz zusammengesetzt ist, dass viele Gefässe sie durchdringen, dass die äussere Tafel des Craniums scharf begrenzt ist, die innere dagegen schief ausläuft und in grösserm Umfange Zerstörung erlitten hat. Das Übel ist sehr selten angeboren, ist nach *Sandifort*, *Siebold* und *Walther* nicht blos ein Leiden der Dura mater, sondern auch eine primäre Entartung des Craniums und Pericraniums (s. Fungus osseus), welche *Louis*, *Wenzel*, *Chelius* nur als Folgezustand betrachten. Wahrscheinlich giebt es auch hier zwei verschiedene Formen, ganz wie Tumor albus und Arthrocace, wo im erstern Falle der Fungus von den weichen Theilen, im zweiten von den Knochen als Emollities ossium, Osteosarcosis etc. ausgeht (Fungus cranii). Ursachen des Fungus durae matris. Sind dieselben des Fungus articulorum und der Arthrocace: Syphilis, Rheuma, Scropheln, äussere mechanische Schädlichkeiten, Quetschungen, Commotio cerebri, Knochenbruch etc.; doch können letztere ohne innere Dyskrasien das Übel wol nie allein erregen. Entstand es ohne alle äussere Veranlassung, so denke man stets an innere Ursachen. Die Gegenwart mehrerer ähnlicher Afterorganisationen, dabei ein ungesundes Ansehn, eine schlechte Digestion, Nutrition, ein schon früheres langwieriges Siechthum des Körpers; dieses sind die Zeichen, welche die sogenannte Diathesis fungosa charakterisiren. Das erste Resultat, die nächste Wirkung dieser Ursachen ist eine erysipelatöse, metastatische, typhöse, mit passiven Congestionen verbundene Entzündung der Dura mater (bei Fungus cranii des Pericraniums und Craniums, besonders der Diploe), mit Neigung zu plastischen Exsudationen und Stagnationen, mit Wucherung, Auflockerung und fungösen Excrescenzen. Prognose. Ist sehr schlimm, in der Regel folgt der Tod, die Heilung wird selten, ja selbst Linderung des Übels nur in einzelnen Fällen bewirkt; denn die Krankheit ist ja fast immer nur das Resultat von einer bedeutenden allgemeinen Dyskrasie, von grosser Verderbniss der Säfte, wo jede Cur, sie mag Namen haben, wie sie wolle, misslingt. Cur. Nur in den seltenen Fällen, wo die genannte Diathesis fungosa fehlt, wo nur äussere Gewaltthätigkeiten das Übel erregten, können wir Heilung hoffen. Hier dienen: 1) frühzeitig angewandte Aderlässe, kalte Kopfumschläge, knappe Diät, kräftige Derivantia, Vesicatorien, Laxanzen, im Stadio prodromorum angewandt. 2) Ist die Geschwulst schon zum Vorschein gekommen, so helfen alle diese Mittel gar nichts. Wir müssen hier operiren, die Geschwulst blosslegen, die Knochenlücke vergrössern und durchs Messer oder durch die Ligatur den Schwamm entfernen. Wir trennen die Haut durch einen Kreuzschnitt, den wir auf jeder Seite einen

Zoll länger machen als die Geschwulst selbst ist. Dann löse man die Lappen bis zu ihrer Basis ab, schlage sie um, trenne die Galea aponeurotica und das Periosteum, wenn sie nicht verwachsen sind, gleichfalls durch einen Kreuzschnitt, und lege das Schwammgewächs bloss; sind erstere verwachsen, so mache man zwei Schnitte an der Basis der Geschwulst, wodurch der Rand der Knochenlücke blossgelegt wird. An letztern setze man an verschiedenen Stellen die Trepankrone, erweitere hiermit und durch die Hey'sche Säge (zur Entfernung der Brücken) die Knochenöffnung, um den Schwamm an seiner Basis genau untersuchen zu können. Findet man den Zusammenhang desselben mit der Dura mater nicht sehr fest, so trenne man ihn mit den Fingern oder mit dem Stiel des Scalpells, im Gegentheil mit dem letztern, und ist die Dura mater degenerirt, so schneide man auch das degenerirte Stück aus, lege eine Ligatur an und binde diese gelind zusammen. Die Nachbehandlung ist die, welche nach der Trepanation angewandt wird (s. *Gräfe's* und *Walther's* Journ. f. Chirurgie, Bd. II. St. 2, S. 248). Diese Operation kann allein noch retten, dagegen befördern die vorgeschlagenen Einschnitte, die Compression und die Caustica den Tod. Zuweilen ist der Hirnhautschwamm, nach *Otto*, mit Fungus cranii verbunden, indem dieser entweder die harte Hirnhaut in Mitleidenschaft zieht, oder, nur ihre Fasern auseinander drängend, durch dieselben in die Schädelhöhle hineinwächst. Es ist daher, nach *v. Ammon*, anzunehmen, dass sowol der Fungus cranii als der Fungus durae matris nur verschiedene, aber oft gleichzeitig vorkommende Formen einer und derselben Krankheit seyen. Die besten Schriften über dieses Übel sind: *Wenzel*, Über die schwammigen Auswüchse auf der harten Hirnhaut. Mainz, 1811; Fol. — *Blasius*, De fungi durae matris accuratiori distinctione. Hal., 1829. — *Louis* in den Mém. de l'acad. de Chir. T. V. p. 4, T. XIII. p. 12. — *Ebermaier*, *C. H.*, Über den Schwamm der Schädelknochen und die schwammigen Auswüchse der harten Hirnhaut. Mit 10 Abbildungen. Düsseldorf, 1829; 4.; (die beste Monographie über diesen Gegenstand).

Fungus genu, der sogenannte Knieschwamm. Ist kein Fungus articulorum, kein Tumor albus, sondern eine Krankheit der Schleimbeutel des Knies; s. Hygroma.

Fungus haematodes, *Fungus cancrosus haematodes*, *Melaena fungosa carcinodes*, *Aneurysma per anastomosin*, *Tumor fungosus sanguineus*, *Aneurysma spongiosum*, *Telangiectasia*, der Blutschwamm. Ist eine abnorme Ausdehnung der Capillargefässe irgend eines Theiles, ein rein örtliches Übel, das mit der Telangiektasie einerlei ist und daher auch von *Chelius* so genannt wird. Da verschiedene Schriftsteller das Übel mit Krebs, mit Fungus medullaris verwechselt haben, so herrscht weder in der Terminologie, noch in den Ansichten über die Natur des Blutschwamms Übereinstimmung. *Abernethy's* Medullarsarkom, *John Burns'* schwammige Entzündung, *Harless'* Fungus cancrosus sind nicht streng vom Blutschwamm geschieden; dagegen nennen mehrere Engländer (z. B. *Hey*, *Wardrop* u. A.) den Markschwamm höchst falsch Fungus haematodes, und *Boyer* und *Breschet* verstehen wieder unter Melanosis den Fungus medullaris. Es ist also hier eine wahre Sprachverwirrung entstanden, und bevor nicht diese durch eine bestimmtere Terminologie und Diagnose gehoben worden, ists für den Praktiker am besten, sich an die Symptome und das Krankheitsbild selbst zu halten, also an die Sache und nicht an den Namen. Symptome des Fungus haematodes. Das Übel, dessen Sitz ursprünglich in der Haut und dem unterliegenden Zellgewebe befindlich ist, befällt am häufigsten Kinder, seltener Erwachsene, ist öfters auch angeboren (hier gewöhnlich *Naevus maternus*, *N. haematodes* genannt). Es beginnt mit einem rothen oder bläulichen Flecken, ist anfangs wenig oder gar nicht über die Haut erhaben, gestaltet sich aber später zu einer röthlichen, bläulichen Geschwulst, die sich bei jeder heftigen Körperanstrengung vergrössert, lebhafter von Farbe wird, sich zum Theil wegdrücken lässt, nach aufgehobenem Fingerdruck aber gleich wieder erscheint, und worin der Kranke ein eigenes kriebelndes, oft klopfendes

Gefühl wahrnimmt. Sieht die Geschwulst bläulich aus, so ists eine venöse, sieht sie mehr röthlich aus, eine arterielle Angiektasie (s. d. Art.); entsteht das Übel nur im Zellgewebe unter der Haut, so bleibt diese anfangs längere Zeit farblos, man bemerkt ein täuschendes Gefühl von Fluctuation, und erst später wird die Haut verändert. Besonders diese Form von Fungus haematodes subcutaneus ist leicht mit Fungus medullaris zu verwechseln. Im Verlaufe des Übels, oft erst allmälig und nach Jahren, nimmt der Umfang des Blutschwammes zu, bis zur Grösse eines Hühnereies, eines Gänseeies, Kinderkopfes, indem sich einzelne fluctuirende Stellen erheben. Die Haut wird nun dünn, oft durchsichtig, sie bricht auf und es entstehen aus den krankhaft erweiterten, atonischen Capillarblutgefässen oft bedeutende, schwer zu stillende, häufig wiederkehrende Blutungen. Zuweilen schliesst sich die Öffnung durch eine anscheinend feste Narbe; oft bilden sich darin rothe, schwammige Wucherungen, welche blos aus geronnenem Blute bestehen. Überhaupt zeigt der Blutschwamm in seiner Substanz viel Ähnliches mit der Placenta, also Convolute unzähliger Blutgefässe, lockeres Zellgewebe, Blutklumpen, Fächer, Höhlen, traubenförmige Knötchen etc. Ursachen. Das Übel entsteht in jedem Alter, bei jeder Constitution, am häufigsten bei jungen, schwammigen Kindern und Frauen. Es befällt vorzüglich die obern Theile des Körpers, kommt daher am häufigsten auf dem Kopfe, an der Wange, am Halse, am Rücken, an den Augenlidern, an der Lippe vor. Zuweilen giebt eine äussere Verletzung Veranlassung dazu. (Vor 25 Jahren wurde dem Herausgeber dieses Werks zufällig ein Dornenstock in die Gegend der linken Schulter geworfen. Eine Zacke desselben verletzte ein wenig die Haut, im Umfange zeigte sich Blutunterlaufung. Das Übel verschwand bald nach spirituösen Fomentationen, aber es bildete sich ein kleiner bläulicher Fleck, welcher binnen 7 Jahren zur Grösse eines Taubeneies heranwuchs; die Geschwulst wurde für eine Telangiektasie erkannt. Vor 18 Jahren wurde das Übel in Göttingen von *Langenbeck's* erstem Hospitalwundarzte, Dr. *Pauli*, operirt. Die Blutung war unbedeutend, aber es trat Anschwellung der Achseldrüsen und Fieber hinzu, so dass ich drei Wochen das Bette hüten musste. Nachher wuchs der Blutschwamm wieder. Er ist jetzt wol ein Gänseei gross, besteht aus 5—6 einzelnen Partikeln, die Oberhaut ist dünn; Blutung ist noch nie entstanden, Schmerz ist gar nicht eingetreten, meine Gesundheit ungetrübt, daher betrachte ich das Geschwür als ein Noli me tangere, und werde es ohne die grösste Noth nicht wieder schneiden lassen. *Most*). Prognose. Da der Blutschwamm durchaus ein örtliches Übel ist, so ist die Prognose im Allgemeinen gut; denn es fehlt hier eine specifische Degeneration, eine allgemeine Dyskrasie; nur bedeutende Blutungen können das Allgemeinleiden trüben. Die Verschiedenheit nach dem Sitze, Umfange, nach der Grösse der Geschwulst, nach Alter und Constitution des Kranken, giebt eine bald mehr, bald weniger günstige Prognose. Oft vergrössert sich in dem Mannesalter der Schwamm gar nicht, in der Pubertätszeit nimmt er dagegen am schnellsten zu. Cur. Wir besitzen mehrere Mittel, die das Übel heilen; doch müssen sie nach den Umständen ausgewählt werden; wir nennen hier folgende: 1) Wir wenden Adstringentia und Compression an; wir fomentiren z. B. mit kaltem Wasser, mit Solutio aluminis in Aq. rosarum (*Abernethy*), mit Solutio vitrioli coerulei (*Most*), legen Eis auf, und bringen einen nach der Localität verschieden eingerichteten comprimirenden Verband durch Pelotten, Platten etc. an. Dieses Verfahren passt bei angebornen Muttermälern, bei kleinen Telangiektasien. 2) Wir heilen durch die Ligatur; sie ist aber nur bei gestielten Blutschwämmen mit dünner Basis anzuwenden. 3) Wir exstirpiren die Geschwulst. Diese Methode ist allen übrigen vorzuziehen; denn sie bewirkt am sichersten radicale Heilung; nur darf nichts von der Geschwulst sitzen bleiben und der Schnitt muss im ganzen Umfange des Fungus im gesunden Fleische, in gehöriger Entfernung von allen krankhaft ausgedehnten Gefässen, geschehen; sonst entsteht leicht heftige Blutung, und der Schwamm wächst wieder. Kann man nicht die ganze Geschwulst entfernen, so muss

der Rest durch das Glüheisen oder durch Caustica aufs kräftigste zerstört werden. 4) Ist die Exstirpation wegen der Localität und des grossen Umfanges des Blutschwamms nicht möglich, so zerstören wir ihn durchs Glüheisen, wodurch wenigstens sein Fortschreiten in den meisten Fällen verhindert wird. 5) Telangiektasien, die eine grosse Ausbreitung, aber wenig Tiefe haben, zerstören wir am zweckmässigsten durchs Causticum, z. B. durch Lapis causticus, Butyr. antimonii, Pulv. Cosmii etc. (s. Cancer). 6) Kleine Naevi materni verschwinden bei Kindern schon dadurch, dass man mehrere Kuhpocken durch frische Schutzpockenlymphe darauf hervorzubringen sucht. 7) Bei bedeutenden Blutschwämmen am Kopfe, am Auge, am Knie etc. hat man die Unterbindung des Schlagaderstammes, mit dessen Verzweigungen die Geschwulst in Verbindung steht, angerathen und in einzelnen Fällen auch mit Glück ausgeführt (*Travers*, *Wardrop*, *Dupuytren*. S. Medico-chirurgical Transact. Vol. II. p. 1, Vol. VI. p. 111, Vol. IX. p. 205. *Rust's* Magaz. Bd. VII. S. 161). Sind aber die Anastomosen bedeutend, so reicht auch die Unterbindung nicht hin, und wir müssen hinterher noch die Compression anwenden (*Dupuytren*). 8) Helfen alle diese Curmethoden nichts, steht wegen Grösse des Schwamms ein Allgemeinleiden zu befürchten, sind die Blutungen bedeutend, so bleibt zuletzt noch die Amputation des leidenden Gliedes, um das Leben zu retten, übrig. Zum Glück sind solche Fälle sehr selten; denn der Fungus haematodes cutaneus und subcutaneus kommt am häufigsten vor.

Fungus mammae, *Cancer mammae fungosus*, der Brustschwamm. Das wahre Krebsgeschwür der Brust ist höchst selten mit Schwammbildung verbunden, und oft ists dann weiter nichts als Fungus medullaris (s. d. Art. und Cancer mammarum). Indessen sind die Fungositäten im Brustkrebsgeschwür als secundäre Erscheinungen nicht ganz selten und es scheint im höhern Grade des Übels oft eine Complication von Fungus und Carcinom stattzufinden. Nach *Blasius* (*Rust's* Chirurgie, Bd. VII. S. 602) giebt es zwei Arten von Brustkrebs, welche sich am öftersten mit Schwammbildung verbinden. Die eine ist der Krebs des Warzenhofes, bei welchem im letztern die Drüschen hart, knotig werden, sich excoriiren und in Ulceration übergehen, die auch die Warze ergreift und zerstört. Auf der exulcerirten Oberfläche erscheint ein weicher, sehr gefässreicher, leicht blutender Schwamm, welcher sehr wuchert, und in dessen Umfang sich die Ulceration unter der Haut verbreitet, die sich indessen verfärbt und das Geschwür wie mit einem schwärzlichen Ringe umgiebt. Dabei ist ein heftiger brennender Schmerz an der leidenden Stelle, und die ganze Brust, welche voll, rund und elastisch erscheint, befindet sich in einem gereizten Zustande, der mit dem Schwamm der Ulcerationsfläche in einem Verhältnisse zu stehen scheint, indem er manchmal einstweilen verschwindet, sobald der freilich wieder rasch wachsende Schwamm abgebunden oder zerstört wird. Die Brust selbst pflegt bis zum Tode gesund zu bleiben; doch wird auch sie manchmal geschwürig und mit schwammigen Auswüchsen besetzt. Das später hinzukommende Allgemeinleiden führt häufig oft schon den Tod herbei, bevor bedeutende Zerstörungen des leidenden Theils stattgefunden haben. — „Die zweite Art des schwammigen Brustkrebses — sagt *Blasius* — ist der *Tumor acutus fungosus mammae*, welcher sich durch seinen raschen Verlauf auszeichnet, und besonders bei fetten Personen mit starken Brüsten vorkommt. Er ergreift die ganze Brust, deren Basis hart wird und in einen festen Zusammenhang mit dem Pectoralmuskel tritt, während die Oberfläche derselben eine dunkle Purpurröthe bekommt. Bald scheint sich die Geschwulst an 3—4 Stellen zuzuspitzen, die Röthe wird tiefer und die Oberfläche mit Knötchen bedeckt; es erfolgt Aufbruch der Geschwulst, aber diese ergiesst dabei keine Flüssigkeit, sondern es wuchert aus ihr eine leicht und stark blutende fungöse Masse von fibröser Beschaffenheit hervor." Dabei heftige brennende, klopfende Schmerzen in der Brust, schnelles Sinken der Kräfte, besonders durch den häufigen Blutverlust aus den Fungositäten, rasches Fortschreiten des örtlichen Leidens, schnelle Zerstörung der Brust, die ganz weich und

auf der Oberfläche brandig wird, — scheusslicher Gestank des Geschwürs, Resorption der Jauche in die Blutmasse, Febris putrida, Delirien, mehrere Tage lang Sopor, Torpor und — Tod. — Folgende Form des schwammigen Auswuchses aus einer carcinomatösen Brust soll, nach *Bell*, am häufigsten vorkommen: Es bildet sich, wenn die Krebsgeschwulst an der Haut haftet, ein Geschwür mit lappigen, verzogenen Rändern, um welche die Haut bleifarbig ist, die Venen sehr deutlich daliegen, und innerhalb deren sich aus der Mitte des Geschwürs ein schwammiger Auswuchs erhebt, welcher schnell aufwuchert, weich ist und eine dunkelschmuzige Farbe hat, so dass er todter Substanz gleicht, auch sich an der Oberfläche in Hautläppchen abschuppt. Das Geschwür sondert dünne, stinkende Jauche ab und es folgen häufig bedeutende Blutungen. Cur. Ist bei vorgeschrittenem Übel nur eine palliative, und zwar die des Krebses und des Fungus medullaris (s. d. Art.). Leider! vermag die Kunst hier wenig. Zu versuchen ist noch, wenn die Kräfte des Kranken es erlauben, die Entziehungscur, und das Decoct. Zittmanni mit mehr, als gebräuchlich ist, Fol. sennae versetzt, wie dieses *G. Behre* anräth (s. *Hecker's* Wissenschaftl. Annalen, 1838, December, S. 385—421).

Fungus medullae spinalis, *Hernia medullae spinalis*, der Rückenmarksschwamm. Dieses dem Gehirnbruche analoge Übel kommt höchst selten vor. Es besteht darin, dass das gesunde oder schwammig entartete Rückenmark durch eine anomale Spalte der Wirbelsäule tritt und hier eine nicht fluctuirende Geschwulst bildet, wodurch es sich von Hydrorrhachis unterscheidet. Ursachen sind mechanische Verletzungen, Stoss, Fall. Oft kommt das Übel erst Jahre lang nach einer solchen Veranlassung. Die Folgen sind: Lähmung der Gliedmassen, zumal der untern, wenn anders die Geschwulst am untern Theile des Rückens ihren Sitz hat, Lähmung der Blase, des Mastdarms, Caries vertebrarum, zuletzt Febris hectica und Tod. Cur. Ist dieselbe des Hirnschwamms (s. Fungus durae matris), modificirt nach individuellen Umständen.

* *Fungus medullaris*, *Fungus cancrosus medullaris* Harless, *Sarcoma medullare* Abernethy, *Spongoid inflammation* Burns, *Fungus cerebralis*, *Cancer cerebriforme*, *Encephaloide* Laennec, *Cancer mollis* Beclard, *Melanosis* (?) Boyer et Breschet, *Tela accidentalis medullaris*, Markschwamm, krebsartiger Markschwamm, markartiges Fleischgewächs, schwammige Entzündung, Medullarcarcinom (*Laennec*), Hirnschwamm, hirnartiger Krebs, Encephaloidengewebe, weicher Krebs, Melanose. Ist eine Afterorganisation, ein Schwammgewächs, welches aus einer dem Gehirn ähnlichen Masse, der Form, Farbe und chemischen Analyse nach, besteht; jedoch ist die Substanz des Gehirns etwas weicher. Dieses Schwammgewächs findet sich entweder frei vor, oder es erscheint in Form einer Infiltration, oder es ist in häutigen Bälgen eingeschlossen. Symptome. Das Übel erscheint zuerst als eine kleine, begrenzte, glatte, unebene, farblose, feste, doch nicht harte Geschwulst, die später successive elastisch wird und ein täuschendes Gefühl von Fluctuation darbietet. Jetzt wird allmälig die Oberhaut dünn, verwächst mit der Geschwulst, bricht endlich auf, sondert blutige Jauche ab, es bildet sich schnell Wucherung schwammiger Massen, letztere nehmen zu, und so erscheint die runde Hautöffnung kleiner als das Schwammgewächs, welches an seiner Basis eingeschnürt worden ist. Diese fungöse Excrescenz blutet bei der geringsten Berührung, ist immer sehr schmerzhaft, das Allgemeinbefinden leidet, und das Übel verläuft im Allgemeinen rascher als der Krebs. Da der Markschwamm noch manche Verschiedenheiten darbietet, so hat man folgende Unterschiede angenommen: 1) Der in häutige Bälge eingeschlossene Markschwamm, *Fungus medullaris cysticus*, *Encephaloide encystée* Laennec. Er ist verschieden von Grösse, von der einer Haselnuss bis zu der eines mässig grossen Apfels, die eingeschlossenen Bälge sind nicht über ½ Linie dick, weisslichgrau, silber- oder milchweiss von Farbe, nach ihrer Dicke mehr oder weniger halbdurchsichtig, von knor-

pelartiger Textur, vom Schwamme selbst leicht zu trennen; dieser ist erkennbar durch feines, sehr gefässreiches Zellgewebe, das aus mehrfach getrennten Lappen besteht und, schneidet man ihn an der Oberfläche in dünne Scheiben, von zarten röthlichen Linien durchzogen ist. 2) Der freiliegende Markschwamm. Er ist verschieden von Grösse, von der eines Hanfsamenkorns bis zu der eines Fötuskopfes; seine Gestalt ist sphärisch, oft platt, oval, unregelmässig; er ist auf der Oberfläche durch mehr oder minder tiefe Einschnitte in Lappen getheilt, gleicht in seiner innern Structur dem Fung. medullaris cysticus, doch ist er etwas härter von Consistenz, dem Speck ähnlich, enthält aber kein Fett, und die Kysten oder Bälge fehlen. 3) Der in Form einer Infiltration erscheinende Markschwamm. Er ist unregelmässig von Gestalt, verliert sich allmälig in die Umgebungen, durchdringt die normalen Gewebe in grösserer oder geringerer Menge, und giebt diesen daher ein verschiedenartiges Ansehn. 4) Der in Form einer Hautwarze auftretende Markschwamm. Er kommt am häufigsten an der Glans penis, am Augenlide vor und geht erst später in eine Excrescenz mit fungöser Masse über (*Langenbeck*). (Hier ist die Verwechselung mit Scirrhus und Carcinom am leichtesten möglich; vielleicht ist ein solches Übel auch mehr dem Carcinom als dem Medullarsarkom anzureihen. *Most*). 5) Der in maschenförmigen Geweben erscheinende Markschwamm (*Burns*). Ist wol nur etwas Zufälliges. Wenn die Arten Nr. 1 und 2 einen gewissen Grad von Entwickelung erreicht haben, so zeigen sie folgende gemeinschaftliche Charaktere: Eine gleichartige, der Marksubstanz des Gehirns ähnelnde milchweisse Beschaffenheit, von Consistenz gebundener als bei jener, von stellenweise leicht rosenfarbigem Anstriche, auch wol ins Graue oder Gelbliche spielend, in dünne Scheiben geschnitten halbdurchsichtig, in grössern Massen undurchsichtig; bei grössern Anhäufungen findet man darin eine grosse Zahl von mit ihren Stämmen auf der Oberfläche laufenden, mit ihren Ästen in die Masse eindringenden, sehr dünnwandigen, leicht zerreissenden und dann Extravasate in der Masse erzeugenden Blutgefässen. (Demnach sind die dem Fungus haematodes ähnelnden Zeichen hier nur etwas Secundäres. *Most*). Schon anfangs entstehen durch den Druck, durch die Spannung der Geschwulst Störungen mancherlei Art, besonders in den nahe gelegenen Organen: heftige durchschiessende Schmerzen, Stiche etc. Nach diesem Stadium der Rohheit, das oft lange Zeit dauert, folgt nun das der Erweichung; die Haut wird livid, rosenartig entzündet, sie bricht auf, es sickert eine seröse, jauchige Flüssigkeit aus den entstandenen, kleinen Öffnungen, diese vergrössern sich, es bilden sich äusserst schnell Fungositäten, die rothes und abwechselnd schwarzes Blut ergiessen, in Fäulniss übergehen und eine höchst übelriechende Jauche absondern. Häufig tritt nun Leber-, aber auch Lungenleiden hinzu (*Tott*); der Kranke leidet an innern Schmerzen, Angst, hat eine livide, erdfahle, selten glänzend gelbe Gesichtsfarbe, es tritt Febris hectica, fortwährendes Erbrechen alles Genossenen, Oedem der Füsse, oft allgemeine Wassersucht hinzu, und der Tod macht den Leiden ein Ende. Bei dem infiltrirten Markschwamm ist der Erweichungsprocess mehr ein Übergang in einen weichen Brei, und es bildet sich zuletzt ein dicker Eiter; die erweichte Masse ist oft von extravasirtem Blute schwarzroth gefärbt, oder sie erscheint wegen des Faserstoffes, welchen das extravasirte und zersetzte Blut darin absetzte, als ein trockner Teig; oft ist hier die Erweichung bei hin und wieder unversehrt gebliebenen Lappen nur partiell. Im Allgemeinen tritt der Erweichungsprocess des Markschwammes später ein als der der Tuberkeln und des Scirrhus, aber nie in solchem Grade, dass die erweichte Masse, wie z. B. das erweichte Tuberkelgewebe, ausgeworfen wird; übrigens sind Blutungen im Stadium der Erweichung häufig. Was den **Sitz** des Markschwamms betrifft, so hat man ihn in allen Theilen und Organen des Körpers, mit alleiniger Ausnahme des Herzens und der grossen Gefässe, vorgefunden. (Dagegen spricht die Beobachtung von *Bartcky*, vgl. dess. Observatio singularis fungi medullaris in corde. Halae, 1821. *Most*). Man trifft ihn an in den Lungen, in der Leber,

im Zellgewebe des Mittelfelles (hier besonders nach *Laennec* den F. medull. cysticus), aber auch zuweilen auf der äussern Haut, wo er häufig als eine weiche, fluctuirende Geschwulst erscheint, die aber beim Öffnen mit der Lanzette nur wenig blutige Feuchtigkeit von sich giebt; ferner häufig in dem copiösen und laxen Zellgewebe der Gliedmassen und der grossen Höhlen, wo vorzugsweise der freiliegende Markschwamm gefunden wird, seltener in der Substanz der innern Organe, zuweilen im Uterus, besonders hier die als Infiltration erscheinende Form. Auch in der harten Hirnhaut kommt er in verschiedenen Formen vor, besonders nach Schädelverletzungen (s. Fung. durae matris; hier ist er aber nicht immer von allgemeiner Dyscrasia neuro-fungosa bedingt, besonders wenn er nicht ursprünglich aus der Diploe der Ossa cranii entspringt. *M.*); in der Augenhöhle, im Augapfel, wo er sich von der Insertion des Nervus opticus bis ins Gehirn erstreckt (*Panizza*, *Schayer-Eliason*, Diss. de fungo medullari oculi. Berol. 1827); in den weiblichen Brüsten, wo er als eine weiche, scheinbar fluctuirende Geschwulst erscheint; in der Milz, in den Nieren, in den Hoden und Nebenhoden (hier mit oder ohne Gefühl von Schwere in dem Schenkel, glatt, oval von Gestalt, beim Druck nachgebend, elastisch, der Hydrocele ähnlich, mit weichem, elastischem, zuweilen aber aufgetriebenem Samenstrange, anfangs mit fehlenden, später mit bedeutenden Lendenschmerzen, die besonders nach dem Essen stärker werden, mit tief nach Innen, in die Gegend des Nabels und Quergrimmdarms bei magern Subjecten deutlich fühlbaren Geschwülsten, wozu endlich Febris hectica, Hydrops und Tod, welchen die Exstirpation des Hoden stets beschleunigt, kommt). Endlich finden wir den Markschwamm auch am Duodenum, der Einmündung des Gallenganges gegenüber, im Gekröse, im Netze, welches oft ganz in Markschwamm verwandelt ist; in den Muskeln und lymphatischen Drüsen, in den Knochen, zumal nach Contusionen und Fracturen. Nach Einigen kommt das Übel an innern Organen nur deuteropathisch vor, nachdem die Geschwulst sich äusserlich schon gezeigt hatte. Dafür spricht ein von mir (*Tott*) beobachteter Fall, wo nach exstirpirtem Fungus medullaris an der rechten Lende das Übel sich nun in den Lungen entwickelte und den Tod herbeiführte. (In solchen Fällen sind wir eher berechtigt anzunehmen, dass die Dyscrasia neuro-fungosa, welche an einem Theile des Körpers in der Producirung des Fungus medullaris gestört ward, nun eine andere Stelle wählt, wohin sich der anomale Productionstrieb wendet. *Most*). Diagnose. Ist beim innern Markschwamm sehr schwierig, und das Übel ist leicht zu verwechseln mit den Zufällen von Scirrhen und andern organischen Entartungen. Der äussere Markschwamm unterscheidet sich vom Scirrhus durch folgende Zeichen: 1) Der Scirrhus (nicht die gutartige Induration) bildet gleich anfangs eine harte, höckerige, feste, nicht zusammendrückbare, knorpelartige Geschwulst, deren Masse theils aus einer speckartigen harten, theils aus einer weichen, bräunlichen, bläulich-schwärzlichen, grünlichen Materie besteht. Der Markschwamm fühlt sich dagegen weicher, elastischer, gespannter, gleichförmiger an, bekommt später eine verlängerte, warzenähnliche Gestalt, wie ein konischer, hemisphärischer Lappen, und es bilden sich mehrere solcher Anhänge, wovon jeder einzelne elastisch ist und das trügerische Gefühl der Fluctuation darbietet. 2) Ein äusserlich angebrachter Druck vermindert den Schmerz beim Markschwamm, was beim Scirrhus nicht der Fall ist (s. *Horn's* Archiv, 1828, September u. October, S. 753 u. f.). 3) Wird der Scirrhus zum Krebs, so sind die Schmerzen äusserst heftig, stechend, brennend, die Verschwärung schreitet von Aussen nach Innen, oder umgekehrt, es sondert sich sogleich eine höchst stinkende Jauche ab. Dagegen sind die Schmerzen bei dem in Erweichung übergehenden Markschwamm viel gelinder, nicht so brennend, und die erste Secretion ist eine seröse Flüssigkeit, die erst später saniös und stinkend wird. 4) Scirrhus und Krebs kommt am häufigsten in drüsigen Theilen, Markschwamm am häufigsten im Zellgewebe und in den fibrösen Membranen vor. 5) Der Krebs befällt vorzüglich Personen in den vierziger Jahren, beson-

ders in der Periode der Decrepität; der Markschwamm dagegen häufig jüngere Subjecte, selbst Kinder. Von einem Tumor cysticus ist der Markschwamm leichter zu unterscheiden, indem dieser oft ganz unschmerzhaft ist, was man selbst zu Anfange des F. medullaris nicht bemerkt. Zur Diagnose zwischen Fungus medullaris und Fungus haematodes dient: 1) Der F. medullaris beruhet auf einer specifischen Dyskrasie, breitet sich daher auch auf entfernte Organe aus, der Fung. haematodes ist ein örtliches Übel (eine wahre Telangiektasie), das, selbst wenn es aufgebrochen ist und fungöse Excrescenzen bildet, sich nie auf entfernte Theile fortpflanzt (*Chelius*). 2) Der F. haematodes ist stets ein primitives Übel des Capillargefässsystems, der feinen Arterien oder Venen, was bei F. medullaris nie der Fall ist. 3) Vergleicht man alle charakteristischen Zeichen beider Übel genau miteinander (s. oben), so wird man sie nicht mit einander verwechseln. Ihre Gegenüberstellung würde nur Wiederholung seyn. Ursachen des Markschwamms. Sie liegen ziemlich im Dunkeln. In den meisten Fällen entwickelt sich die Krankheit ohne eine wahrnehmbare entfernte Ursache, und wir finden dann gewöhnlich, dass das Übel nicht local, sondern in mehreren Organen vorhanden ist, dass eine allgemeine Dyskrasie da ist, die Befallenen an Asthma, Dyspnöe, an ikterischen Beschwerden leiden. Übrigens rechnet man unter die prädisponirenden Ursachen ausser jener eigenthümlichen Diathesis fungosa das jugendliche Alter, zumal mit scrophulöser Kachexie; dagegen werden ältere Subjecte selten ergriffen. Ausserdem neigt dazu die arthritische, leprotische, melanotische und syphilitische Kachexie (*Harless*, *Wedemeyer*), die Periode der Pubertätsentwickelung, und bei Weibern in der Decrepität. Gelegenheitsursachen sind äussere Verletzungen, Druck, Stoss (in einem Falle entstand das Übel durch den Stoss eines Schafbocks. *Tott*), Quetschung, heftige örtliche Reizung etc., die zu jener allgemeinen Dyskrasie, als einem tief in der Vegetation wurzelnden Leiden, das bald erblich, bald erworben ist, hinzukommen müssen, wenn der Markschwamm entstehen soll. Wesen des Markschwamms. Ist nach *Harless* eine Abart des weichen Krebses, nach *Hey*, *Wardrop*, zum Theil auch nach *Maunoir* und *v. Walther* nicht verschieden von Fungus haematodes, was wir indessen nicht annehmen, sondern *Chelius* völlig beistimmen. Auch *Dzondi* will unrichtiger Weise den Namen Markschwamm mit Blutschwamm vertauscht wissen. Nach *Kluge* ist der Medullarschwamm ein aus den Nervenscheiden entspringendes Parasitengewächs, nach *Maunoir* eine Umwandlung der Organe in Nervenmark oder ein Extravasat des letztern; nach *Panizza* ein Product oder eine Wirkung der scrophulösen Constitution, nicht immer im Nervenmark, sondern auch in den fibrösen Gebilden wurzelnd, welches Übel am Auge mit dem Hordeolum anfange. Nach *Langenbeck* ist der Fungus medullaris das Product eines schleichenden, chronischen Entzündungsprocesses, welcher statt der Induration in Auflockerung des Haargefässsystems übergeht, mit Ausschwitzung eines schlechten Thierstoffes, aus welchem eine fungöse, mit Caro luxurians zu vergleichende, weiche, zerreissbare, der Hirnsubstanz analoge Masse gebildet wird; nach *Dzondi* ists eine Pseudoorganisation einer fibrösen Membranenpartie in Folge einer Entzündung; nach *Sundelin* das Product eines fehlerhaften, anomalen Reproductions- und Vegetationsprocesses, der sich durch Ablagerung eines eiweissartigen Aftergewebes ausspricht, worauf dann ein Absterbungsprocess (die Erweichung) erfolgt. (Diese Ansicht passt weit eher auf die Tuberkelsucht, als auf den Markschwamm. *Most*). Zu den vorzüglichsten Ursachen rechnet er: Einwirkung mechanischer Gewalt, Erregung des Gesammtorganismus durch den Genuss starker Gewürze, spirituöser Getränke, durch erschütternde Gemüthsbewegungen, grosse Schmerzen, fieberhafte Krankheiten, besonders aber die Anwendung erregender, reizender, vielleicht zur Zertheilung der Geschwulst angewandter Mittel (s. *Berends*, Vorles. üb. prakt. Arzneiwissensch.; herausgeg. von *Sundelin*. Berlin, 1829; Bd. VII. S. 260—263). Prognose. Ist sehr misslich; selbst das einzige Rettungsmittel, die Exstirpation, hilft nur, wenn sie frühzeitig angewandt wird, ehe sich selbst

die örtlichen Symptome vollständig entwickelt haben, ehe das Stadium der Erweichung eingetreten ist. Bei schon vorhandenem sichtbaren Allgemeinleiden ist nur palliative Hülfe möglich. Häufig folgt selbst auf die Exstirpation des noch unentwickelten örtlichen Übels bald Scirrhus oder selbst Fungus medullaris der Lungen (*Wedemeyer*, *Tott*) und schnellerer Tod durch allgemeine Fortpflanzung des Leidens, durch Hektik, Hydrops. Besonders schlimm ist der Fungus medullaris testiculi, und die Exstirpation hier misslich. Cur. Man exstirpire die Geschwulst, ehe sie völlig ausgebildet ist und ehe sich Allgemeinleiden eingefunden hat. Ist letzteres schon da, so bleibt uns nur die palliative Cur übrig; wir geben Opium, Belladonna, Extr. lactucae virosae, Hyoscyamus, Blausäure, Aq. laurocerasi, um Schmerzen zu lindern und Ruhe zu verschaffen. Äusserlich dienen nach Umständen Blutegel, Cataplasmata emollientia, anodyna, mit Opium, Aq. Goulardi, Extr. belladonnae; dabei eine reizlose, nährende Kost. Im Erweichungsstadium machen innerlich Opium und Belladonna, um die Schmerzen zu besänftigen, die Hauptsache aus. Jedes heroische Verfahren ist hier unverantwortlich, da es die kurze Lebensfrist des Unglücklichen nur verbittert. Eine besondere Erwähnung verdient hier noch der Markschwamm in den Lungen und im Uterus.

Fungus medullaris pulmonum, *Phthisie cancreuse Bayle*, *Encephaloides des poumons Laennec*, der Markschwamm in den Lungen, das Encephaloidengewebe der Lungen. Symptome. Das Übel tritt selten mit Fieber auf, dagegen mit stets zunehmender Dyspnöe; späterhin stellen sich pleuritische und pneumonische Affectionen, auch eiterartige Sputa ein, wobei die Esslust und Kräfte oft noch lange Zeit gut bleiben. Im weitern Verlaufe des Übels zeigt sich, war es nicht schon früher der Fall, häufig der Markschwamm an äussern Theilen, und es entwickelt sich in den Lungen zugleich das Tuberkelgewebe; zuletzt kommen Abmagerung, Febris hectica, Hydrops hinzu, und der Kranke stirbt an der Auszehrung. Zuweilen erfolgt der Tod schon früher, ehe der Kranke abmagert, und zwar in Folge des Drucks der Geschwulst auf die benachbarten Organe: aufs Herz, auf die Lungen, wodurch Erstickung erfolgen kann. Der Lungenmarkschwamm erscheint am häufigsten in der eingebalgten Form, in der Grösse von Haselnüssen oder Kastanien, jedoch zuweilen auch frei oder infiltrirt; zugleich häufig auch in andern Partien, besonders in der Leber, im Gehirne. Er nimmt rasch zu, verläuft ungefähr in 1—2 Jahren, und tödtet meist auch schon vor dem Eintritt der Erweichung durch Erstickung. In einem Falle bemerkte man stets eine tiefe Inspiration, verbunden mit einem schnaufenden Geräusche, wie von einem Blasebalge, dabei bleiches, ängstliches Ansehen, Mangel an Schlaf etc. (Medical and physical Journal, 1827, p. 1048 seq.). Ursachen. Das Übel kommt vorzüglich im Mannesalter bei der venösen Constitution, bei Cachexia atrabilaris und Hämorrhoidaldiathese vor (s. Haemorrhagia ventriculi); auch hat man es nach Exstirpation des äusserlichen Markschwamms, nach Amputation damit behafteter Glieder entstehen sehen. Cur. Sie kann wegen unvollkommner Kenntniss von diesem Lungenaftergewebe und den daher fehlenden Heilanzeigen bis jetzt nicht angegeben werden. (S. *Laennec*, Die mittelbare Auscultation. A. d. Franz. Weimar, 1822; Art. 6. *Bayle*, Recherches sur la Phthisie pulmonaire; Sect. V. p. 292).

Fungus medullaris uteri, Markschwammgewebe, Encephaloidengewebe im Uterus, der Blutkrebs des Uterus (*E. v. Siebold*). Er erscheint nach *Meckel* (Handb. d. pathol. Anatomie, S. 316) entweder in der Form einer Anschwellung und Vergrösserung der Gebärmuttersubstanz, oder in Form fungöser, dick gestielter, bei der Berührung leicht blutender, nach geschehener Abbindung oder Excision sich bald wiedererzeugender Polypen, oder er sitzt um das Gewebe des Uterus selbst, in dessen Gesammtmasse oder nur im Körper, am häufigsten aber in der Scheidenportion. Nach *Baillie* (Anatomie des krankhaften Baues des Uterus etc. S. 213—216) kommt das Übel in Gestalt von Knoten, von der Grösse ei-

ner Haselnuss bis zu der einer Faust und grösser vor, hat auf der Oberfläche oder in der Substanz des Uterus seinen Sitz, ist rundlich von Form, zeigt beim Aufschneiden eine weisse, feste, mit dicken, starken Flächen durchzogene Substanz; oder es erscheint in Form einer gewissen Art ähnlich construirter Polypen. Sein Verlauf ist rascher als der des Tuberkelgewebes. Nähere Symptome sind: 1) im Stadium des nicht erweichten Markschwammes sehr schnelle Anschwellung und Vergrösserung des befallenen Theils des Uterus, besonders des Scheidentheils; in Folge dessen, sowie in Folge des Druckes entstehen Schmerzen im Kreuze, Einschlafen der Schenkel, Schmerz und Hinderniss beim Stuhlgange und Harnen, ein bedeutendes Gefühl von Schwere im Becken, wie bei Carcinoma uteri. Ist die Portio vaginalis vorzugsweise befallen, so ist diese colossal vergrössert, verzerrt, bisweilen glatt und prall, noch öfter uneben, wulstig, fast immer nachgebend, elastisch, welche Zeichen durch die innere Untersuchung deutlich erkannt werden. Leidet mehr das Corpus uteri, so dehnt sich der Uterus bedeutend aus, er fühlt sich in der Vagina und im Recto als eine weiche Geschwulst an und ragt zuweilen selbst über den Schambogen hervor. Beim weitern Fortschreiten des Übels sondert sich eine schleimige, schon anfangs übelriechende, scharfe, oft mit Blut vermischte Flüssigkeit ab; die Menses sind ungemein schmerzhaft, unregelmässig, oft sehr profus, das Leiden verbreitet sich oft schon in diesem Stadium über die Scheide, über die Ovarien, über die Harnblase und das Rectum, nicht selten finden sich grosse Massen von Markschwamm in der Bauchhöhle, ausgehend vom Darmfell, mit Auflockerung und Verwandlung desselben in schleimhautähnliche Gebilde vor (*Sundelin*). 2) Im Stadium der Erweichung oder des Überganges in Carcinom, welcher sehr früh, früher als beim Scirrhus uteri (gegen *v. Siebold*) zu erfolgen pflegt, bemerken wir: unebene, höckerige Beschaffenheit der Scheide; vom Uterus, besonders von der Vaginalportion, sprossen polypenartige Excrescenzen, welche bei der geringsten Berührung bluten; periodisch einen reichlichen Ausfluss von scharfer, ätzender, übelriechender Flüssigkeit, welche die Schenkel und Genitalien excoriirt und bösartige Geschwüre macht. Es bilden sich grosse blumenkohlartige, selbst aus der Scheide hervorragende, leicht blutende Excrescenzen, nach *Clarke* Convolute von den feinsten, sich auf der Oberfläche der Geschwulst befindenden Arterien, die sich krankhaft erweitern; die schon lange stattfindende Kachexie nimmt zu, die Abmagerung wird bedeutend, die hydropischen Anschwellungen machen reissende Fortschritte, der stinkende Ausfluss ist mit askaridenähnlichen, käseartigen Partikeln vermischt, der Mastdarm, die Blase, die Scheide werden angefressen, das hektische Fieber wird bedeutender, und der Tod erfolgt unter copiösen Blutergüssen. *Ulsamer* (*v. Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe, 1828; Bd. VIII. St. 2, S. 461 u. f.) beobachtete in einem Falle ziehende Schmerzen in den Gliedern und in der Sacralgegend, grosse Schwäche, starke Blutflüsse mit Ohnmachten, Fluor albus, erschwerte Stuhl- und Urinausleerung, zunehmende Entkräftung; bei der Untersuchung per vaginam eine glatte, runde, die Beckenhöhle ausfüllende, schmerzlose, faustgrosse, birnförmige, schwammige Geschwulst; der Tod erfolgte unter Convulsionen. Die Section ergab: Eiter im Becken, einen harten, vergrösserten Uterus, eine die ganze Vagina ausfüllende hirnartige, mit dünnen, feinen Blutgefässen durchzogene und durch mehrere vom Mutterhalse ausgehende Fasern zusammengehaltene Masse, Zerstörung der hintern Wand des Mutterhalses, Verwandlung desselben in diese faserige Substanz, die vordere Wand nicht degenerirt, aber verkürzt und ganz verkrümmt, im Fundus uteri ebenfalls einen angehenden Markschwamm. *Rudolphi* will noch nie im Uterus einen wahren Markschwamm gefunden haben. Ursachen. Sind im Ganzen wenig bekannt; nach *v. Siebold* sollen Hämorrhoidalcongestionen nach dem Uterus und Plethora abdominalis das Übel begünstigen. *Sundelin* sah die Krankheit viermal bei jungen, laxen, zugleich vollsaftigen, aufgedunsenen, schon verheiratheten Frauen, die schon geboren hatten und an Leukorrhöe und Metrorrhagie litten. Sie erfolgte

spontan, ohne evidente Gelegenheitsursache. Cur. Ist im Allgemeinen wie bei Scirrhus und Carcinoma uteri (s. Cancer). Bei der innern Cur berücksichtige man vorzüglich Scropheln, krankhaft erhöhte Venosität; man vermeide alle reizende Einflüsse, rathe reizlose, nährende Diät und körperliche und geistige Ruhe an, Vermeidung des Coitus, setze zu Anfange des Übels von Zeit zu Zeit Blutegel an die Schenkel, applicire Fontanelle dahin, sorge für gehörige Leibesöffnung durch milde Laxantia, gebe bei Leibschmerzen Oleosa, vermeide bei Koliken, Kardialgie, Erbrechen, bei Neuralgie streng alle reizenden, erhitzenden Mittel, wende dagegen erweichende Klystiere, laue Bäder, Aqua lauro cerasi, niemals Zink, Ipecacuanha, Opium, Naphtha, Liq. c. c. succ. etc. an. Ist das Übel noch nicht weit fortgeschritten, so versuche man die Radicalcur und verordne höchstens die milden Resolventia: Seife, Taraxacum, milde Ferulacea, Gumm. ammoniacum, Liquor digestivus, Kali tartaricum, aceticum, Obersalzbrunnen, Mariakreuzbrunnen in kleinen Portionen, Aqua lauro cerasi, Herb. belladonnae in kleinen Dosen, nie Kalomel. Beim Eintritte des Erweichungsprocesses ist gewöhnlich eine bedeutend starke entzündliche Reizung zugegen. Hier vermeide man doppelt alles Reizende, Erhitzende, gebe kühle, antiphlogistische Mittel, setze wiederholt Blutegel an die Genitalien, an den After, ins Perinaeum, gebe bei starken Blutflüssen Mineralsäuren, besonders Acid. phosphoricum, und suche durch reinigende, balsamische Injectionen den hässlichen Ausfluss zu verbessern. (Hier leistet das sehr verdünnte Acid. pyrolignosum, z. B. ℥j in ℥x Aq. salviae, mehr als alle Balsamica, die in der Regel zu reizend sind. *Most*). Fast immer sind alle diese Mittel nur Palliative und es ist an keine Radicalcur zu denken. Die Exstirpation des ergriffenen Theils oder des ganzen Uterus leistete nichts, sondern sie beschleunigte nur das Lebensende. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Der Fungus medullaris ist ein so wichtiges und erst in neuern Zeiten gehörig gewürdigtes Übel, die Natur desselben ist noch so wenig ergründet und die dagegen empfohlenen Heilmittel lassen so sehr im Stich; so Vieles über dies furchtbare Übel bleibt noch den Untersuchungen einer spätern Zeit überlassen, dass es wol nicht überflüssig ist, jeden Beitrag dazu zu sammeln, um zu richtigern Resultaten zu gelangen. Folgende Bemerkungen, sowol das Resultat der neuern Forschungen als der eigenen Erfahrungen, mögen daher hier noch eine Stelle finden. 1) *Chelius* sagt in seinem echt praktischen Handbuche der Chirurgie: „Gegen den Markschwamm vermag die Kunst wenig. Die stärksten Ätzmittel vermögen nicht das Wachsthum desselben zu beschränken. Das einzige Mittel, das die Möglichkeit der Heilung gewährt, ist die frühzeitige, vollkommne Exstirpation der Geschwulst, oder die Amputation des Gliedes, an dem das Übel seinen Sitz hat. Doch ist auch dieses Verfahren in den seltensten Fällen von einem glücklichen Erfolge gekrönt, indem das Übel entweder an der Stelle seines frühern Sitzes, oder in einem andern Organe wiederkommt, und schnellere Fortschritte macht. Die Zeit, wann sich die Krankheit wieder zeigt, ist verschieden; oft wuchert schnell aus der Operationswunde die fungöse Masse wieder hervor; oft erst im Stadium der Cicatrisation; oft erst, nachdem die Wunde einige Zeit geschlossen ist.“ Diese Thatsachen beweisen doch wol hinlänglich, dass das Übel nur das Product eines Allgemeinleidens, einer Dyscrasia fungosa, oder richtiger einer Dyscr. neuro-fungosa ist; und wir sollten daher von der Exstirpation, die wol einzig in den Fällen, wo eine unrichtige Diagnose ein rein örtliches Übel für Medullarschwamm ansah, nur Hülfe leistete, endlich ganz abstehen. Worin besteht aber jene Dyskrasie? in welcher Verbindung steht sie mit der Dyscrasia cancrosa, mit der Dyscr. scrophulosa, besonders in spätern Jahren, wo letztere so verborgen und so räthselhaft in Form von verschiedenen Lungen- und Leberleiden auftritt? — Vermag die Kunst auch nichts gegen den Markschwamm als das Product eines schon bedeutend gesteigerten Grades der Dyscrasia neuro-fungosa, so vermag sie doch viel gegen diese Dyskrasie, um die örtliche Afterorganisation in ihrer Bildung zu

hemmen, die Bildung neuer Markschwämme zu verhüten und so das Leben lange Zeit zu erhalten. Es ist Thatsache, dass oft die bedeutendsten Abnormitäten der wichtigsten Organe ohne allen Einfluss auf die Bildung einer namhaften Krankheit, oder auf die Herbeiführung des Todes selbst bleiben können. Sectionen haben es hinreichend bewiesen, dass man in den Leichen von Personen, deren Gesundheit wenig oder gar nicht im Leben getrübt war, oft ein entartetes Gehirn, die Ventrikel desselben von Wasser ausgedehnt, das Herz und die grossen Gefässe verknöchert, fehlerhaft gebildet, abnorm gelagert, die Lungen grösstentheils in Eiter aufgelöst, mit steinigen Concrementen und Melanosen angefüllt, den Magen, die Leber, die Milz krankhaft verändert und andere bedeutende Abnormitäten vorgefunden hat (*S. G. Vogel*, Allg. med.-diagnostische Untersuchungen. Stendal, 1824). Ein stiller und ruhiger Gang des Lebens war hinreichend, um den Organismus in den Grenzen der relativen Gesundheit zu erhalten und das Leben nicht zu verkürzen. Sollten wir nun nicht auch bei der Dyscrasia neurofungosa dadurch Vieles bewirken können? Allerdings! Eine strenge Diät, ein ruhiges, einfaches, von jedem Extrem entferntes Leben, der Genuss leichter Vegetabilien, die Vermeidung aller animalischen Kost, aller Spirituosa, aller Gewürze, Sorge für Ruhe des Körpers und der Seele, für reine Luft, tägliche, mässige Bewegung im Freien, der öftere Gebrauch der lauen Bäder, und vorzüglich die strengste Vermeidung aller reizenden, erhitzenden und narkotischen äussern und innern Arzneien; — diese Dinge sind es vorzüglich, auf welche ich hier um so mehr aufmerksam machen muss, da viele jüngere Ärzte sie zu wenig beachten. Durch eine solche Diät habe ich in mehreren Fällen die Ausbreitung des Fungus medullaris auf entferntere Organe und die Fortbildung des schon gebildeten Fungus Jahre lang verhütet. Zugleich will ich hier noch auf ein Mittel aufmerksam machen, dessen Wirkungen bei solchen Kranken sich mir in zwei Fällen evident bewiesen haben. Es ist dieses das Acid. nitricum dilutum, dreimal täglich zu 10—15 Tropfen, und anhaltend, Monate lang gebraucht. Es vermindert den Erethismus im Blut- und Nervensysteme solcher Kranken und verhütet dadurch den Übergang des Markschwamms in Erweichung. Kennen wir auch nicht genau die Natur dieses Übels, so wissen wir doch soviel, dass ein krankhafter Vegetationsprocess dasselbe hervorruft, dass es eine Afterorganisation als Folge eines anomal erhöhten Productionstriebes sey, die deswegen auch mehr bei Kindern und jungen Leuten vorkommt; also kein heterologes, sondern ein h o m o l o g e s, auf entzündlicher Stimmung und erhöhtem Bildungstriebe beruhendes Aftergewächs. Alles was daher den anomal erhöhten Bildungstrieb herabsetzt: knappe Diät, vegetabilische Kost, Mineralsäuren etc. muss hier von Nutzen seyn. Selbst die Entzündungs- oder Hungercur, mit oder ohne gleichzeitige Anwendung der Louvrier-Rust'schen Schmiercur, sind Mittel, die bei kräftigen Subjecten und in einzelnen Fällen angewandt zu werden verdienten. 2) Die hirnartige Masse des Fungus medullaris stimmt auch in ihrer chemischen Analyse mit der Gehirnsubstanz völlig überein; beide bestehen aus Albumen, fettiger Materie, Osmazom, Kalkerde, Magnesia, phosphorsaurem Kali, Schwefel und Phosphor (*Maunoir*). Die Hirnmasse ist aber eine organische Substanz höherer Ordnung, die nicht durch Generatio aequivoca, nicht durch Verwelken, Absterben der Organe, wie die Hydatiden in den Ovarien, der Krebs in den Brüsten etc., sondern nur durch e r h ö h t e n B i l d u n g s t r i e b, wir mögen ihn nun entzündliche Stimmung, Irritation oder chronische Entzündung nennen, producirt werden kann. Auch dieser Umstand spricht für die gute Wirkung einer magern, knappen, reizlosen Diät. 3) Da jede Afterorganisation im fortschreitenden Bilden oder Rückbilden begriffen ist, wodurch auch die auffallenden Metamorphosen im Verlauf des Fungus medullaris hervorgebracht werden, indem das primitive Leiden des Zellgewebes oder der Nervenscheiden sich auf das Capillargefässsystem und auf die Häute verbreitet, so sieht man leicht ein, dass nur eine Vergleichung aller anamnestischen und gegenwärtigen Zeichen, die strenge Berücksichtigung des Vorkommens und der Eigen-

thümlichkeiten des Übels, die Diagnose zwischen Krebs, Fungus haematodes und Fungus medullaris sicher machen können. Die Vernachlässigung dieser Rücksichten ist die vorzüglichste Ursache von den verschiedenen Ansichten und Meinungen über die genannten Übel, von der Verwechselung des Fungus haematodes und Fungus medullaris und von der Sprachverwirrung in Betreff der Terminologie. Eine aufmerksame skeptische Lecture folgender hieher gehörenden, für die Praxis höchst wichtigen Schriften und Abhandlungen giebt für diesen Ausspruch die besten Belege: *J. Wardrop*, Observat. on Fungus haematodes etc. 1809; übers. von *Kühn*. Leipz. 1817. *Ch. v. Walther*, Über Verhärtung u. Scirrhus etc. in Dessen und *v. Gräfe's* Journal f. Chirurgie u. Augenheilkunde. Berl. 1825. Bd. V. St. 2. *A. Scarpa*, Sullo Scirro e sul Cancro. Milano, 1821. *Abernethy*, Surgical Works. Vol. II. *Hey*, Practical observations in Surgery. Edit. III. Lond. 1814. Chap. 6. *J. Burns*, Diss. on inflammation. 1800. Vol. II. p. 302. *Maunoir*, Abhandl. über den Mark- und Blutschwamm. Aus d. Franz. Frankf. 1820. *Laennec* et *Breschet* in Dictionnaire des Sciences médicales. Art. *Encephaloide* et *Hématode*. Nach *Scarpa* unterscheidet sich der anfangende Fungus medullaris vom Fungus haematodes durch die grössere Elasticität. Nach ihm ist es ziemlich schwer, einen anfangenden Fungus medullaris von einer scrophulösen Geschwulst zu unterscheiden, die eine Drüse afficirt hat. Hier soll es ausser der grössern Elasticität des Fungus medullaris kein anderes äusseres diagnostisches Zeichen geben. 4) Höchst wichtig ist die richtige Diagnose zwischen Scirrhus und Fungus medullaris testiculi. Ausser den bekannten Zeichen dient, nach *Scarpa*, besonders das zur Diagnose, dass der Scirrhus nie, der Medullarschwamm aber häufig zugleich den Nebenhoden ergreift. Auch die Scropheln können die Hoden ergreifen, und zugleich können ähnliche Geschwülste im Gekröse stattfinden, wie bei Fungus medullaris testiculi. Hier hat der Wundarzt sich besonders in Acht zu nehmen, den Testikel nicht zu exstirpiren, will er nicht den Tod befördern (*Scarpa*, *v. Froriep*), der oft erst ½ Jahr später durch Scirrhus der Gekrösdrüsen erfolgt. 5) Mark- und Blutschwamm hält *Rudolphi* für verschiedene Formen ein und desselben Übels, und auch *Bernstein* confundirt beide (*s. v. Siebold's* Journal f. Geburtshülfe. Bd. VIII. St. 2. S. 461—467. *Bernstein's* Handbuch f. Wundärzte. 1818. Bd. II. S. 286), und dennoch stehen die diagnostischen Zeichen beider fest (s. o.); wozu noch der Umstand kommt, dass der Markschwamm bis jetzt nur bei Menschen, der Blutschwamm und der Krebs aber häufig auch bei Thieren: bei Pferden, Schafen, Ziegen, Schweinen, Hunden etc. vorgefunden wird (*s. B. A. Greve*, Erfahrungen und Betrachtungen über die Krankheiten der Hausthiere im Vergleich mit den Krankheiten des Menschen. 1821. Bd. II.). An den Genitalien der Hunde und Pferde und an den Eutern der Kühe habe ich selbst Scirrhen beobachtet, die in wahren Krebs übergingen, desgleichen einen Fungus haematodes am Auge eines Pferdes, aber noch nie einen Fungus mit hirnartiger Substanz (s. *Cumin* in Edinb. med. and phys. Journ. Apr. 1827. *Horn's* Archiv, 1827. Juli und August. S. 694—718). 6) Dass dem Markschwamm fast immer eine bald mehr acute, bald mehr chronische Entzündung vorhergehe, haben zahlreiche Beobachtungen bewiesen, wozu auch *Schindler* (*Rust's* Magaz. 1827. Bd. XXV. Hft. 2. S. 251) einen merkwürdigen Fall liefert, wo Schmerz im Becken und Fieber der für Psoitis gehaltenen Krankheit vorherging, der rechte Fuss unbrauchbar blieb, und sich bei der 56jährigen Kranken am untern Rande der innern Fläche des Poupart'schen Bandes eine haselnussgrosse Geschwulst zeigte, die bald so gross wurde, dass sie die ganze innere Seite des Oberschenkels einnahm. Der kranke Schenkel übertraf an Umfang den gesunden viermal, alle angewandten Mittel, selbst die Inunctionscur bis zur Salivation, halfen nichts, und die Kranke, welche am 12ten October 1821 sich zuerst krank gefühlt, starb am 10ten April 1822 unter immerwährenden Blutungen aus der aufgebrochenen Geschwulst und aus den fungösen Excrescenzen an Febris hectica. *Schindler* unterscheidet (a. a. O.) der Natur getreu den Markschwamm von der Melanose; er betrachtet den Medullarschwamm

ganz richtig als eine Afterorganisation in Folge der Entzündung, und seine Beobachtung beweist, dass derselbe nicht immer ohne Schmerzen entstehe; auch dass er bei Personen vorkommen könne, die nie syphilitisch gewesen sind. 7) Die Fungus medullaris als Aftergebilde muss in seiner Bildung durch knappe Diät, durch Hunger- und Innunctionscur vermindert werden. Aber er hat auch seine Vita propria; deshalb reicht jene allgemeine Entziehungscur nicht allein aus: wir müssen auch den Boden, worauf er wuchert, in der Ernährung beschränken. So heilte *Maunoir* einen Fungus medullaris testiculi radical durch Unterbindung der Arteria spermatica; und ähnliche Fälle beschreiben *Schön* und *Wattmann*. — Einen interessanten Fall von Markschwamm am Kopfe einer Frau, der seinen ursprünglichen Sitz in der Markhaut des Craniums, welche die Zellen der Diploe auskleidet, genommen, theilt *Graff* (*Gräfe's* und *Walther's* Journal f. Chirurgie etc. Bd. X. Hft. 1. S. 76—140) mit; wo sich also die Schädelknochen selbst in Markschwamm verwandelten. Auch hier half die Exstirpation nichts; denn der Schwamm wuchs nach der Heilung der Wunde rascher wieder, und die Frau starb in der traurigsten Lage unter Sopor und Lähmung. Ebenso lesenswerth sind die drei Fälle von gleichfalls unglücklich abgelaufenem Markschwamm, welche Professor *Jäger* zu Stuttgart (Heidelb. klin. Annalen. Bd. IV. Hft. 1. 1828) mittheilt; desgleichen die von *Chevalier*, *Ware*, *Ferguson* und *Weber* (s. *Horn's* Archiv. 1827, Nov. u. Dec.; 1828, Jan. u. Febr. *Meckel's* Archiv f. Anat. u. Physiol. 1827. Nr. 2. Apr.—Juli. S. 198).

Fungus osseus, *Fungus medullaris in ossibus*, der Krebs- oder Markschwamm in den Knochen. Ist dasselbe Übel in den Knochen, was in den weichen Theilen der Fungus medullaris ist. Unter den Benennungen Exostosis, Spina ventosa, Osteosarcoma, findet man dasselbe häufig beschrieben (s. d. Art.). Es ist primär eine Entzündung der Knochenzellenhaut, welche anschwillt, sich später verdickt und Fungositäten treibt. Einige verstehen unter Fungus osseus speciell den Krebsschwamm über oder unter dem Handgelenke, wo sich allmälig eine Geschwulst der Hand ohne bedeutende Schmerzen bildet, die Hand steif wird und erst nach Jahren plötzlich zu einer bedeutenden Grösse anwächst, die Haut sich verändert, die Schweisslöcher grösser und schwarz werden, wie von eingebrannten Pulverkörnern; dabei erhöhte Temperatur des Theils, der sich oft so hart wie ein Knochen, oft wie Muskelfleisch anfühlt. Dem Übel liegt eine Dyscrasia neuro-fungosa, nach Einigen (z. B. *Boyer*) eine Dyscr. cancrosa zum Grunde, und die gelegentliche Ursache ist häufig mechanische Gewaltthätigkeit; daher erscheint es, ebenso wie der Fungus medullaris, meist nach der Amputation des leidenden Theils an andern Knochen wieder. Cur. Ist die der Arthrocace, der Exostose. Man wende früh Blutegel, kalte Umschläge, innerlich Antiphlogistica an, um den schlimmen Ausgang in Fungus osseus zu verhüten (s. Fungus durae matris, Sarcoma).

Fungus testiculi, Hodenschwamm, s. Fungus medullaris. Den Schwamm des Hoden hat man auch *Fungus tunicae albugineae* genannt; *Callisen* nennt ihn *Lipoma testiculi*. Die Neuern nennen so eine gutartige Geschwulst des Hoden, ähnlich der Sarcocele, womit Ältere sie häufig confundirt haben, welche in ihrem Verlaufe aufbricht und wobei sich ein fungöser Auswuchs bildet, der nicht mit den ähnlichen Excrescenzen, die sich in den höhern Stadien des Krebs- oder Markschwammgeschwürs zeigen, verwechselt werden darf. Die Hautbedeckungen und der Zellstoff werden verdickt, verhärtet und die Geschwulst ist oft bis zu der Grösse eines Gänseeies, ja eines Kinderkopfes gestiegen. Später röthet sich an einer Stelle derselben die Haut, sie verdünnt sich, es bildet sich ein kleiner Abscess, der keinen Eiter ergiesst, wobei Härte und Schmerzen, die früher stattfanden, aufhören, aus der Abscessöffnung aber ein schmerzloser, nur beim Druck etwas schmerzender Fungus, der zuweilen blutet und oberflächlich eine stinkende Jauche absondert, hervorschiesst. Wird der Schwamm weggenommen oder zerstört, so verwachsen die Hautbedeckungen darüber durch eine Narbe, welche fest mit dem Hoden verbunden ist. *Laurence* hat die

Krankheit unter dem Namen Fungus testiculi im Edinburgh medic. and surgical Journal for July 1808. p. 257 sehr gut beschrieben und eine genaue Diagnose derselben angegeben. Nach ihm besteht das Übel anfangs in einer entzündlichen Affection der drüsigen Substanz des Hoden, welche stark anschwillt, aber von der dichten, nicht nachgebenden Tunica albuginea eingeschlossen wird, und eben deswegen sich durch heftige Schmerzen und Härte des Theils charakterisirt. Dann aber werden die Häute der Hoden und des Scrotums in einer gewissen Ausdehnung aufgesogen und zerstört, dadurch hebt sich die Einschnürung, der Schmerz hört auf und durch jene in der Albuginea entstandene Öffnung gehen die Tubuli seminiferi mitten hindurch in die fungöse Excrescenz. Diese steht deutlich in Verbindung mit der breiigen Substanz des Hoden, von der oft nur die Hälfte, oft ⅔ zurückbleiben; zuweilen hat man den Hoden gänzlich bis auf den Nebenhoden verschwunden angetroffen. Zuweilen fand man dagegen den Hoden ganz gesund und der Fungus entsprang aus der Tunica albuginea, daher der Name Fungus tunicae albugineae, was aber *Lawrence* nicht beobachtet haben will. Ursachen sind zuweilen unbekannt; in einigen Fällen ging mechanische Verletzung, starke Quetschung, in andern eine bedeutende Gonorrhöe vorher. Was die Diagnose betrifft, so sagt *Blasius* (*Rust's* Chirurgie. Bd. VII. S. 607): „Man darf den Schwamm des Hoden nicht mit dem Vorfalle der Hodensubstanz verwechseln, welcher bei Eiterungen des Hoden vorkommt und sich unter der Form grauweisser, flockenartiger Körper, die sich hervorziehen lassen, darstellt. Andererseits muss man sich hüten, das Übel mit Sarcocele und besonders mit der bösartigen, dem Carcinom, zu verwechseln, wovon es sich durch die anfangs heftigen und nicht, wie beim Krebse, lancinirenden Schmerzen, überhaupt durch den entzündlichen Zustand des Hoden, später nach erfolgtem Aufbruche durch das Aussehn der Ulcerationsöffnung und des Fungus unterscheidet.“ Die Prognose ist gut. Selbst ohne Hülfe wird die Geschwulst nach und nach kleiner, der Fungus verschwindet und das Geschwür heilt, wenn auch sehr langsam. Cur. Im ersten Stadio, bei der Heftigkeit der Schmerzen und Härte der noch nicht aufgebrochenen Geschwulst dienen Blutegel und Antiphlogistica interna, knappe Diät, äusserlich kalte Umschläge von Bleiwasser, oder lauwarme Umschläge von Semmelkrumen und Bleiwasser, je nachdem diese oder jene die Euphorie oder Kakophorie anzeigt. Im zweiten Stadio, wo sich nach dem Aufbruch der Geschwulst schon ein Fungus gebildet hat, schneidet man letztern mit dem Messer so tief als möglich weg, verbindet die Wunde mit einem einfachen, etwas comprimirenden Verbande, worauf sich die noch übrige Hodenanschwellung verliert und die Wunde ohne Schwierigkeit heilt. Den ganzen Hoden hier zu exstirpiren ist unnöthig und verwerflich. Auch hat man durch die Ligatur, sowie durchs Causticum den Fungus zerstört; doch verdient das Messer als das rascheste und schmerzloseste Mittel den Vorzug. Sollte er aber nach dem Schnitt wieder wachsen, so kann man ihn mit Lapis infernalis wegbeizen und einen comprimirenden Verband mittels Heftpflasterstreifen anwenden (s. *S. Cooper's* Handbuch d. Chirurgie. Weimar, 1831. Bd. III. S. 285. *Callisen*, Syst. chirurgiae hodiernae Edit. 1800. Vol. II. p. 145. Dict. des sciences médicales. Vol. L. Artik. Sarcocele). *A. Cooper* versteht in seiner Schrift: Observations on the structure and diseases of the testis. London 1830, recens. in *Casper's* krit. Repertor. 1833. Bd. XXXII. Hft. 3. S. 350 von *Holscher*, unter dem Namen Fungus testiculi, auch fungoide Krankheit genannt, ein Hodenübel, das nicht mit dem hier beschriebenen gutartigen Fungus zu verwechseln ist, sondern wol nur ein Krebs- oder Medullarschwamm des Hoden seyn muss. Es beginnt, nach ihm, mit Auftreibung und Härte des Hoden, der schon in 3—4 Monaten durch und durch erkrankt ist; anfangs wenig schmerzt, später aber mit flüchtigen, stechenden Schmerzen begleitet ist, worauf Aufbruch und fungöse Auswüchse folgen. Bis jetzt half, nach *Cooper*, kein Mittel, selbst nicht die Castration dagegen. *Holscher* meint, dass eine Hunger- und Entziehungscur dagegen zu versuchen sey.

Fungus tunicae albugineae, s. Fungus testiculi.

Fungus ulceris, der Schwamm in Geschwüren. Eine zu starke Granulation in eiternden Wunden und Geschwüren, die dann Ulcera fungosa genannt werden (s. diesen Artikel), bezeichnet man mit den Benennungen *Caro luxurians*, *Ecsarcoma*, *Hypersarcosis*, wildes Fleisch. Je nach der Natur dieser Afterorganisationen unterscheiden wir *Fungus luxurians*, *Fungus haemorrhagicus* und *Fungus malignus*. Der erstere ist blassroth, unempfindlich, schlaff, schleimig und sehr wuchernd, der zweite gelblich, blauroth, schwarzblau, weich, unempfindlich, und bei der leisesten Berührung blutend. Die dritte Form ist härter, blauroth, glänzend, sehr empfindlich, schmerzhaft, und sie blutet nicht allein sehr leicht bei der Berührung, sondern häufig auch von selbst. Die Ursachen dieser Afterbildungen sind theils örtliche, theils allgemeine, als: schlechte Behandlung der Wunden und Geschwüre mit fettigen, erschlaffenden, zu reizenden Mitteln, Zulassung von Eiteranhäufung, fremde reizende Körper, die man zu entfernen unterlassen: Sehnen, Knochensplitter, Exfoliationen bei Caries, Nekrose; scorbutische, neuro-fungöse, carcinomatöse Dyskrasie etc. Cur. Man suche zuerst die veranlassenden Ursachen, soweit sie bekannt sind, zu entfernen oder ihre schädlichen Wirkungen zu mindern. Daher entferne man reizende Knochensplitter, behandle die Caries, Nekrose nach bekannten Regeln, vermeide fette Salben, verbinde mit trockner Charpie und lege einen mehr comprimirenden Verband an. Als topische Mittel dienen, wenn das Übel nur gering und nur Caro luxurians da ist, verschiedene Adstringentia: Decoct. Quercus, Ratanhiae, in Verbindung mit Aq. calcis, Solut. aluminis; im stärkern Grade wenden wir Aqua kreosoti, Solut. concentr. Vitrioli albi, coerulei, Tinct. myrrhae, Tinct. opii; im noch stärkern Merc. praecipit. ruber als Streupulver (nicht in Salbenform) an und verbinden trocken und comprimirend, indem eine Compresse, darüber eine Bleiplatte und Binde oder die von *Baynton* empfohlenen Einwickelungen mit Heftpflasterstreifen angewandt werden. Sind diese Mittel zur Minderung und Zerstörung der fungösen Wucherungen nicht hinreichend oder sind sie schon sehr bedeutend, so entfernen wir sie durch den Schnitt, durch die Ligatur oder durch ein Ätzmittel, und wenden dann hinterher die oben genannten Adstringentia etc. an. Jedes dieser zuletzt genannten Mittel hat seine besondern Indicationen. 1) Das Ätzmittel. Es nützt vorzüglich da, wo ganze Ulcerationsflächen von mehr breiten als hohen Auswüchsen bedeckt sind. Wir streuen hier entweder Alumen ustum oder rothen Präcipitat, oder Tart. emet. 3—5 Linien dick auf, desgleichen als besonders wirksam bei stets wiederkehrenden Wucherungen den Mercur. dulcis, oder wir bepinseln die wuchernde Fläche mit Butyr. antimonii, oder, was weniger Schmerz macht, mit *Conrad's* Salbe: ℞ *Liq. stibii muriat.* ʒiij, *Camphorae* ℥ß, *Opii puri* ʒß, *Axung. porci* ℥ij. M. S. Täglich 2mal auf die Fungositäten zu streichen. *Rust* rühmt folgenden Liquor: ℞ *Croci austriaci* gr. x—xv, *Acid. sulphur. concentr.* ℥ß. M. S. Mittels eines Charpiepinsels aufzutragen. Bevor die flüssigen Ätzmittel applicirt werden, muss die fungöse Fläche von Eiter und Jauche gereinigt worden seyn; übrigens passen die flüssigen Caustica mehr bei festen Fungositäten mit geringer, die trocknen Caustica dagegen besonders bei lockern Auswüchsen mit starker Secretion. Bei sehr schmerzhaften carcinomatösen Wucherungen passt Tinct. opii, womit die Charpie befeuchtet wird, und, wenn der Schmerz gelinder geworden, das Unguent. corrosivum Graefii, oder *Helmund's* Unguent. arsenicale. 2) Das glühende Eisen. Seine Anwendung ist in solchen Fällen vorzuziehen, wo man wegen der Localität oder wegen zu befürchtender heftiger Blutung das Messer anzuwenden mit Recht Bedenken trägt, und wo man zugleich wegen Torpor und Leblosigkeit des Geschwürs eine recht starke Reaction zu erregen beabsichtigt. Im Ganzen muss man dies Mittel selten anwenden; denn gewöhnlich zerstört das Glüheisen, wird es von ungeübter Hand geführt, nicht tief genug, da es sich durch Bildung einer Borke selbst eine Schranke setzt; ausserdem schmerzt es sehr, wirkt durch Furcht bei vielen Kranken psychisch nach-

theilig, und die Brandborke sitzt meist sehr lange fest, nicht zu gedenken, dass sie bei schlechter Application oft am Glüheisen sitzen bleibt, das man, um dieses zu verhüten, nur stets bewegend, nicht stillhaltend, anwenden darf. Am harten Gaumen, am Alveolarrande ist es andern Causticis vorzuziehen, doch schneidet man bedeutende Excrescenzen erst mit dem Messer weg und wendet gleich hinterher das Glüheisen an. 3) Der Schnitt. Ist bei bedeutend grossen Fungositäten den andern Mitteln vorzuziehen. Man bedient sich dazu bei grossen Auswüchsen des Bistouris, bei kleinen der Richter'schen oder Cooper'schen Scheere. 4) Die Unterbindung. Auch sie ist, wie das Glüheisen, nur selten anwendbar; nur da, wo man heftige Blutungen vermeiden will, wo sich der Kranke vor dem Messer sehr scheuet, wo der Fungus einen Stiel, eine schmale Basis hat, bedient man sich derselben, indem man um den Stiel des Fungus einen seidenen Faden oder einen Silberdraht so tief als möglich legt, diesen mässig fest, so dass kein Schmerz erfolgt, anzieht und dieses täglich stärker fortsetzt, bis der Auswuchs abstirbt und abfällt. In sehr vielen Fällen verdient der Schnitt wegen seiner schnellern, sicherern und von geringern Nachtheilen begleiteten Wirkung, selbst wegen der Zeit nach geringern Schmerzen, den Vorzug vor der Ligatur, sowie vor dem Glüheisen.

Fungus uteri, der Gebärmutterschwamm. Ist eine unbestimmte Benennung für verschiedene, leicht blutende, bald weiche, bald härtliche, bald bösartige, bald gutartige Auswüchse der Gebärmutter, die man als überflüssig aus der med.-chir. Terminologie streichen könnte (s. Cancer uteri, Polypus uteri).

Fungus vesicae urinariae, der Schwamm der Harnblase. „Hierunter versteht man, sagt *Blasius* in *Rust's* Chirurgie Bd. VII. S. 615, weiche, schwammige Auswüchse aus der innern Fläche der Harnblase, welche eine nicht seltene Ursache der Harnbeschwerden, besonders älterer Personen, werden. Man muss dieselben nicht mit den sarcomatösen Excrescenzen der Blase verwechseln, wie dies häufig geschehen ist und noch geschieht; sie unterscheiden sich von denselben durch ihre geringere Consistenz, obgleich die pathologische Anatomie noch nicht auf eine genügende Weise die Grenzen zwischen beiden Afterbildungen gezogen hat, und das von der Consistenz hergenommene Merkmal häufig schwankend erscheinen muss. Bestimmter zu trennen ist die Krankheit von den scirrhösen und anderartigen Verdickungen der Blasenwände, wenigstens in anatomischer Hinsicht; denn freilich in diagnostischer Hinsicht ist auch hier noch grosse Ungewissheit, um so mehr, als sich zum Schwamm Verdickung der Blasenhäute hinzugesellen kann, wenn durch denselben das Harnlassen erschwert und gehemmt wird." Die Diagnose dieser Schwämme ist im Leben sehr unsicher; man kann aus den Symptomen nur auf organische Fehler der Blase im Allgemeinen schliessen. Meist immer sind Harnbeschwerden, oft ähnlich denen, die die Lithiasis begleiten, zugegen, nur in den seltenen Fällen, wo der Fungus im Körper der Blase, nicht im Blasenhalse seinen Sitz hat, fehlen die Zeichen der Dysurie, Ischurie, Strangurie. Sondirt man, so findet man keinen Stein in der Blase, sitzt der Fungus aber am Blasenhalse, so findet nicht allein öfters gänzliche Harnverhaltung statt, sondern der Katheter stösst auch auf ein Hinderniss. Ob dieses aber eine Verdickung der Blasenwandung, ein Fungus, oder eine Anschwellung der Prostata, oder ein Sarcom ist, — dies lässt sich nicht unterscheiden. Nach dem Katheterisiren entstehen durch den Reiz der Blase und der Schwämme oft heftiger Blasenschmerz, Schleimabgang mit dem Urin, Bluthamen, welche Zufälle sich selbst bis zur Cystitis steigern können. Hat das Übel einen hohen Grad erreicht, worauf oft Jahre hingehen können, so folgen alle Symptome der Erschöpfung, und der Tod durch Febris hectica, Hydrops oder, was seltener ist, durch hartnäckige Ischurie, macht dem unerkannten Leiden ein Ende. Die Section giebt dann erst volle Gewissheit. Die Schwämme, sagt *Blasius*, entspringen von der Oberfläche, häufiger noch aus der Dicke der innern Haut der Blase, bisweilen auch aus dem Zellgewebe unter der Schleim-

haut, obgleich dies meistens Sarcome sind; häufig hat man sie auch mit der Prostata zusammenhängend gefunden, so dass sie aus dieser zu entspringen schienen. Sie haben meistens eine schmale Basis und dehnen sich in der Blase quastenförmig aus; manchmal sitzen sie auch mit breiter Basis auf, doch sind diese breitbasigen Auswüchse viel häufiger sarcomatöser als schwammiger Art. Sie haben eine weiche, ungleiche Oberfläche, welche fleischfarbig, von Gefässen durchzogen, röther, selbst dunkelroth, manchmal auch ganz blass, selbst milchweiss erscheint; durchschnitten zeigen sie sich gewöhnlich blasser, bisweilen ganz weiss, sind locker, obschon von festerm Zusammenhange als dem äussern Anfühlen nach, und von faseriger oder ganz homogener Beschaffenheit, wie die von weichem Süsskäse (*Acrel*), oder wie ein Stück eingewässerter Placenta (*Sömmerring*), oder wie etwas festes geronnenes Eiweiss (*Blasius*), dabei Aufwucherung an der kranken Stelle der Schleimhaut. In einzelnen Fällen fand man den Fungus in Verschwärung, auf ihm, häufiger in ihm Steine, und er schien sich um adhärente und eingesackte Steine herumzubilden. Die Grösse der Schwämme ist von der einer Erbse bis zu der eines Gänseeies; meist ist nur ein Schwamm vorhanden, zuweilen aber auch 3, 6 und mehrere, die selbst die ganze Blase ausgefüllt haben; oft ist die ganze innere Fläche der Blase damit besetzt (*Desault*), am häufigsten kommen sie am Blasendreieck und am Blasenhalse vor, am seltensten im Blasengrunde oder an der vordern Wand der Blase. Ursachen des Blasenschwamms. Sind ziemlich unbekannt; das Übel kommt häufiger bei Männern und nach der Pubertät, als bei Weibern und Kindern vor; doch fand *Deschamps* einst dasselbe bei einen an Lithiasis leidenden 12jährigen Knaben. Venöse Constitution, atra Bilis, Plethora abdominalis venosa, Infarcten, Gicht, überhaupt Alles, was Gries und Stein erregt, begünstigt auch dieses, oft nur secundär bei Blasenstein, Blasenhämorrhoiden, Mictus cruentus vorkommende, so wenig mit Sicherheit im Leben zu erkennende Übel. Cur. Wo die Diagnose so schlimm ist, lässt sich nicht viel curiren. Innere Mittel gewährten bis jetzt, wie *Blasius* versichert, niemals Hülfe, und äussere Mittel leisteten im Ganzen anch nur sehr wenig. Ist ein Blasenstein da und wird der Steinschnitt gemacht und der Schwamm mit dem Steine gefasst, so dass man erstern abreisst, so folgt, nach *Chopart*, *Morand*, *Houstet* und *Guerin*, in der Regel der Tod. *Desault* riss bei der Lithotomie einen am Blasenhalse sitzenden Schwamm ohne Nachtheil drehend heraus. *Deschamps* liess beim Steinschnitt in einem Falle den Schwamm unberührt und er gab sich nachher, nachdem der Stein entfernt worden, durch keine Zufälle weiter zu erkennen. „Wenn man daher, sagt *Blasius*, neben dem Stein noch einen Fungus erkennt, so wird es wohl in der Regel am besten seyn, gar nicht zu operiren; nur wenn der Stein mit dem Schwamme in gar keiner Cohäsion steht, kann es unter Umständen zweckmässig seyn, den Stein mittels des Blasenschnitts zu entfernen, den Schwamm aber unberührt zu lassen." Übrigens sagt der Professor *Blasius* in Halle mit Recht, dass uns nichts weiter als eine palliative Behandlung übrig bleibe; also sorgfältige Regulirung der Diät und Lebensweise, Beobachtung der Euphorie und Kakophorie darin, Sorge für tägliche gute und hinreichende Excretio alvina, Vermeidung der Spirituosa, der Excesse in Venere, darneben bei Hindernissen in der Harnausleerung die Application eines elastischen Katheters, und bei völliger Harnverhaltung, wenn das Katheterisiren nicht angeht und zu viel Reiz erregt, auch die Ischurie einen hohen Grad erreicht hat, die Punctur der Blase; — dies sind noch die einzigen Mittel, die uns bei diesem traurigen Übel anzuwenden übrig bleiben.

Funiculus varicosus, varicöser Samenstrang, s. Varicocele funiculi spermatici.

Furfuratio, der Kleiengrind, s. Herpes furfuraceus.

Furia infernalis, die Höllenfurie, der Tollwurm. Darunter verstand man früher ein Thier, welches sich in den Körper der Menschen und Thiere begeben und dann die heftigsten Schmerzen bis zum Tode ver-

ursachen sollte. Die Sage von diesem Thiere stammt aus Schweden; dort soll es einheimisch seyn, ist aber noch nie beobachtet worden; nur ein kleines, zartes, kaum 2 Linien langes, wurmförmiges, schon eingetrocknetes Insect, welches man dem Ritter *Linné* vorzeigte, und für diese Furia ausgab, hat letztere einige Zeit im System erhalten. Auch in Liefland soll die Furia infernalis vorkommen. Professor *Baer* in Königsberg sagt darüber (vgl. *Froriep's* Notizen, 1828, Bd. XX. Nr. 2., *Kleinert's* Repertor. 1828, Hft. 10. S. 16) Folgendes: „Von Allem, was über die Furia infernalis gefabelt worden, beschränkt sich das wirklich Beobachtete wol nur darauf, dass Personen plötzlich einen Schmerz an einer Stelle des Körpers empfanden, und dass dann an dieser Stelle ein bösartiger Carbunkel entstand, auf welchen ein allgemeines, oft sehr schnell tödtendes Fieber folgte." Weder in Esthland, noch in Liefland vernahm *Baer* jemals etwas von diesem Wurme, obgleich jetzt die Sache dort wieder aufgefrischt wird. An der blauen Blatter sterben allein in Esthland jährlich über 100 Menschen, und es ist sehr wahrscheinlich, dass das Übel weiter nichts als unsere schwarze Blatter sey, die ebenso wie die finnische Blatter und die Jaswa in Sibirien (s. Altenburger med. Annalen. Apr. 1828. S. 575) durch Übertragung des Milzbrandgiftes entsteht. Da man weiss, dass Fliegen, Mücken und andere Insecten, welche sich auf dem durch Milzbrand crepirten Vieh befinden, das Gift verschleppen und durch ihren Stich auf Menschen und Vieh übertragen können, so mag dieser Umstand wol die Sage von der Furia infernalis erregt haben. Die Behandlung ist demnach die der schwarzen Blatter (s. Anthrax).

Furor uterinus, die Mutterwuth, s. Nymphomania.

* **Furunculus**, *Abscessus nucleatus*, *Furunculus suppuratorius*, *verus*, *benignus*, Blutschwär, Furunkel, eiternder Blutschwär, Kernabscess. Ist eine erhabene, umgrenzte, harte, dunkelrothe, sehr schmerzhafte, empfindliche Entzündungsgeschwulst in der Haut, von der Grösse einer Erbse, einer Wallnuss bis zu einer geballten Faust, mit grosser Neigung zur Eiterung und Verhärtung. Der Furunkel entsteht an allen Theilen der Oberfläche des Körpers, am häufigsten aber an solchen Stellen, die sich durch eine grössere Menge von Fett auszeichnen, z. B. auf den Wangen, auf dem Rücken, an den Hinterbacken, am Schenkel etc. Zu Anfange ist der Schmerz und die Geschwulst unbedeutend. Später werden sie oft sehr vermehrt, und alle Symptome der Entzündung sind stark ausgeprägt. Ist der Blutschwär gross und das befallene Subject empfindlich, zart, so stellt sich auch wol Fieber ein, z. B. bei Kindern, zarten Frauen. Allmälig spitzt sich die Geschwulst zu, sie wird an der Spitze weich, weisslich, sie bricht endlich auf, und aus der Öffnung fliesst Eiter, mit Blut vermischt. Früher oder später kommt ein gelblicher Pfropf, der sogenannte Eiterpfropf, Eiterstock, zum Vorschein, nach dessen Entfernung oder Zerstörung der Abscess bald heilt. Der Furunkel verläuft meist in 3—7 Tagen, zuweilen nimmt er aber einen chronischen Verlauf und währt dann oft mehrere Wochen. Dies ist besonders bei verkehrter Behandlung durch kalte, adstringirende Mittel, welche eine Verhärtung befördern, der Fall. Ursachen. Sind oft nicht aufzufinden; zuweilen entsteht das Übel bei sonst ganz gesunden Leuten; manche Subjecte haben eine grosse Anlage dazu und werden oft von mehreren Furunkeln zu gleicher Zeit heimgesucht. Häufig ist die Ursache im Unterleibe, in schlechter Assimilation zu suchen, oder Scrophulosis, Arthritis, Scorbut, Syphilis, Mercurialkachexie liegen zum Grunde. Zuweilen ist der Furunkel offenbar kritisch; z. B. wenn er in der Reconvalescenz hitziger Fieber, nach plötzlicher allgemeiner Erkältung des Körpers, während der Menstruation entsteht. Über die nächste Ursache oder das Wesen des Blutschwärs sind die Autoren sehr verschiedener Meinung. *Richter* sucht sie in stockenden Säften und ausgetretenem Blute; die meisten Wundärzte nehmen an, es sey eine Entzündung oder Entartung einer Hautdrüse, eine Art des Rust'schen Pseudo-Erysipelas, wo die Phleg-

monie nur als Reflex jenes Leidens entstehe. Dass die Folliculi sebacei der Sitz des Übels seyn sollen, dagegen spricht die häufig ausserordentliche Grösse des Furunkels, der weit mehr in die Tiefe geht, wogegen jene nur oberflächlich liegen. *Langenbeck* meint, es sey eine Entzündung der Hautdrüse mit dem Blutschwär verbunden. Nach *Ritter* (s. *Gräfe's* u. *Walther's* Journ. f. Chirurgie etc. Bd. III. Hft. 1. S. 81) soll das Übel allein in Folge von Erkältung entstehen; indem die durch die Haut anszuscheidende Thierschlacke (der Kohlenstoff) durch Nervenleitung nach dem Innern des Organismus gebracht und von dort wieder nach der Haut zurückgeworfen werde. Diese Ansicht ist eben so einseitig als sein Vorschlag, den Furunkel durch frühe Application blutiger Schröpfköpfe zu zertheilen. *Langenbeck* hat diese Ansicht in seiner Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten gründlich widerlegt. *Dupuytren* stellt Folgendes über die Entstehung und den Sitz des Furunkels auf: „Es erstrecken sich, sagt er, aus der tiefer liegenden Schicht der Lederhaut viele faserige, zarte Scheidewände nach Innen, und diese verbinden sich mit dem Zellgewebe unter der Haut. Diese Wände begrenzen mehr oder weniger grosse Zellen, welche aus Fettgewebe, aus Nerven- und Gefässverzweigungen bestehende Bündel einschliessen. In der Entzündung eines oder mehrerer dieser Bündel besteht der Furunkel. Das entzündete Bündel dehnt durch die Geschwulst die Zelle aus und es wird durch die Reaction der fibrösen Wände gedrückt, daher die heftige Entzündung, die Spannung und der Schmerz." Behandlung. Nach allen Erfahrungen darf man an keine Zertheilung des Furunkels denken, sondern er muss in Eiterung gesetzt werden, damit der üble Ausgang in Verhärtung nicht entstehe. Zu diesem Zwecke dienen Überschläge von einem Breie, aus Semmel und Milch bestehend, welchem man zur Linderung der Schmerzen noch Herba cicutae, hyoscyami, Capita papaveris, Flores chamomillae etc. zusetzt. Hat sich die Entzündung gemindert, hat der Schmerz nachgelassen, so wählt man zur raschern Beförderung der Suppuration reizende Mittel, z. B. einen Brei aus Roggenmehl mit Honig, geröstete Zwiebeln, Emplastr. de gummi ammoniaco, Emplastr. diachyl. gummos. etc. Vor der Entfernung des Eiterpfropfes kommt die gründliche Heilung nicht zu Stande; man kann letztern oft leicht mit der Pincette hervorholen oder herausdrücken. Nach *Dupuytren's* Rath ist es oft zweckmässig, zu Anfange des Furunkels, wenn grosse Spannung, bedeutender Schmerz und eine ganz rothe Entzündungsgeschwulst da ist, einen einfachen oder einen Kreuzschnitt recht tief bis zur Basis des Blutschwärs zu machen. Ist aber das Übel schon älter, so entsteht jedesmal Eiterung, und es ist besser, die Öffnung des Abscesses der Natur zu überlassen, als die Lanzette anzuwenden. Ist ein begleitendes Fieber da, so dienen gelinde antiphlogistische und sedative Mittel. Bei Personen, welche zu Furunkeln disponirt sind, wirken wir auf den Darmcanal durch gelinde Abführungen und behandeln die etwa zum Grunde liegende Dyskrasie. *C. Köpke.*

Nachschrift des Herausgebers. Man muss sich wundern, dass die meisten ältern und neuern Wundärzte den primären Sitz des Furunkels in den Talgdrüsen, in den Cryptis sebaceis der Haut suchen. Selbst *Langenbeck* (Nosologie und Therapie d. chir. Krankheiten. Bd. I. S. 352) und *Chelius* (Chirurgie, 2te Aufl. Bd. I. Abth. 1. S. 74) sind noch dieser Meinung. Wir kennen mehrere chirurgische Übel, welche ihren Sitz bestimmt in den Talgdrüsen, Cryptae sebaceae, auch Folliculi und Glandulae sebaceae genannt, haben. So besteht z. B. die Gutta rosacea, von den Franzosen Couperose, von *Willan* und *Bateman* Acne genannt, und eine Art der Sycosis menti offenbar in einer Entzündung der Talgdrüsen, und ebenso giebt es Tumores cystici, die in den Cryptis sebaceis ihren Ursprung nehmen, ohne dass wir deswegen alle Balggeschwülste aus ihnen, wie *Sabatier* will, entstehen lassen oder den von ihm vorgeschlagenen Namen Tumores sebaceos extensos in Schutz nehmen (s. *Sabatier*, Médecine opératoire etc.; par *Sanson* et *Begin*. Paris. 1824. Tom. III. p. 76). Man vergleiche nun aber die Symptome und den chronischen Verlauf dieser genannten Übel

mit den Symptomen und Verlauf des Furunkels, und man wird schon durch die grosse Verschiedenheit, welche zwischen Furunkel, Gutta rosacea und Sycosis stattfindet, auf den Gedanken gerathen, dass die Talgdrüsen nicht der Sitz des Furunkels seyn können. Dazu kommt, dass der sogenannte Eiterpfropf wesentlich zu diesem Übel gehört, dass da, wo er fehlt, kein wirklicher Furunkel existirt, dass die Bildung dieses Eiterpfropfes nur ein Absterbungsprocess, eine Art Gangränescenz des Zellgewebes ist, und dass die Ähnlichkeit des Furunkels und des Carbunkels dem Wesentlichen nach grösser sey als man bisher geglaubt hat. Auch hier hatten die Alten Recht, indem sie nur einen Furunculus benignus und Furunculus malignus (den Anthrax) annahmen. Unstreitig hat *Dupuytren* die richtigste Ansicht vom Furunkel. Mögen seine Worte, aus *Sabatier* (a. a. O. T. II. S. 403) entlehnt, hier noch ausführlicher als oben Platz finden: „La peau présente à sa face profonde une multitude de cloisons fibreuses, qui se détachent du derme et s'unissent au tissu cellulaire sous-cutané. Ces cloisons circonscrivent des loges plus ou moins larges, qui renferment un paquet de tissu adipeux et des rameaux nerveux et vasculaires, qui vont s'épanouir à la surface libre des tégumens. C'est dans l'inflammation isolée d'un ou d'un très-petit nombre de ces paquets celluleux que consiste le furoncle. L'anthrax ne diffère du furoncle que par son étendue et la multiplicité des paquets celluleux qui sont enflammés à la fois. La phlogose débutant par le tissu adipeux, elle tend à lui communiquer plus de volume, à l'étendre en même tems que la cloison fibreuse qui le contient réagit sur lui et le comprime. Il résulte de là des accidens inflammatoires très-violens et une gangrène de l'un et de l'autre organe." Aus diesem Grunde sind die frühen und tiefen Einschnitte sowol beim Furunkel als beim Carbunkel nützlich. Sie überheben den Kranken vieler unnöthiger Schmerzen, und meine eigene Erfahrung stimmt dafür. Ausführlicher findet man die neuern und bessern Ansichten über den Furunkel und dessen Behandlung in der Schrift eines meiner verehrungswürdigsten Herren Collegen, des Hrn. Dr. *C. Krauel* hieselbst, auseinandergesetzt. Sie führt den Titel: Commentatio de folliculorum sebaceorum morbis. Rostochii 1828. — *Rust* nennt den Blutschwär eine Pseudophlegmone. Auch *Sommer* (s. *Rust's* Chirurgie. Bd. VII. S. 621) ist der Meinung, dass *Dupuytren's* oben ausgesprochene Ansicht über den Sitz des Übels die richtigere sey. Er statuirt ausser dem gewöhnlichen, oben beschriebenen Blutschwär noch: 1) *Furunculus haemorrhoidalis*, d. i. eine Entzündung der Häute und des umliegenden Zellgewebes einzelner Hämorrhoidalknoten und Säcke, mit umschriebener, faustgrosser, brennend heisser Geschwulst am Rande des Afters, welche leicht in Brand, bösartige Geschwüre oder Fisteln übergeht. 2) *Furunculus chronicus*. Er erscheint leicht bei kachektischen Personen, die heftig an Pocken, Masern, Syphilis oder Mercurialmissbranch gelitten haben, kommt am häufigsten an den Beinen vor, hat dieselbe Grösse, wie der acute Blutschwär, seine Entzündungssymptome sind aber weniger ausgeprägt, Schmerz, Röthe, Hitze nur gering, und die Eiterung ist erst in 3—4 Wochen vollständig. Im Umfange dieses, oft zahlreich auftretenden Blutschwärs zeigt sich oft ein herpetischer Ausschlag. 3) *Furunculus carbunculosus*, in England von *Fosbrooke* sporadisch beobachtet, erscheint als dunkelrothe, plattgedrückte, linsenförmige Geschwulst, die heftige Schmerzen erregt, anfangs ein durchsichtiges Serum giebt, langsam zur Reife gelangt, einen kleinen Eiterpunkt mit harter Umgebung bildet, und nach Innen einen so lebhaften Entzündungsgrad erreicht, dass das Zellgewebe in Form eines kleinen Brandschorfs abstirbt, wodurch nach geschehener Heilung eine Grube zurückbleibt. — Was die Ursachen dieses Übels betrifft, so sagt darüber der oben genannte Autor: „Fast immer liegt irgend eine innere, wenn auch geringfügige Ursache dem Erscheinen des Blutschwärs zum Grunde. Diese besteht, zumal bei zahlreich auf einmal erscheinenden Furunkeln, in jugendlicher Vollsaftigkeit, in eigenthümlicher Hautplethora bei gleichzeitiger Unreinlichkeit und gestörter Ausdünstung, in gichtischer, herpetischer, scrophulöser Anlage, Unordnungen

im Unterleibe, in der Menstruation. Gern kommt das Übel im Frühlinge; zuweilen erscheint es als Krise für andere, nicht gehörig ausgebildete Krankheiten." (Nach meinen Erfahrungen besonders bei Personen mit krankhaft erhöhter Venosität, zumal im Mittelalter des Lebens, bei Anlage zu Gicht und Goldadern, — aber auch bei jungen Leuten in den zwanziger Jahren, besonders wenn sie im Winter viel Schweinfleisch genossen, in den Monaten Februar und März. *Most.*) „Auch ansteckend — fährt jener Autor fort — will man das Übel beobachtet haben; es giebt Personen mit eigenthümlich trockner, spröder, dunkel tingirter Haut, bei denen bisweilen eine Menge kleiner Blutschwäre gleichzeitig mit einigen grössern erscheint, die den gewöhnlichen Verlauf nehmen, deren Narben aber ein herpetisches Ansehn gewinnen, und borkige, nässende Geschwüre bilden. Die durch Erkältung gestörte Hautfunction (die verhaltene Thierschlacke nach *Ritter*) ist eine häufige Veranlassung der Entstehung der Blutschwäre, was besonders *Ritter* nachgewiesen hat (der indessen den Antheil, welchen daran die sog. scharfen Säfte, besonders eine anomale Blutbereitung und Blutmischung haben, übersehen hat. *Most.*). Auch als Volkskrankheit sah man, besonders bei schnellem Temperaturwechsel der Atmosphäre, die Furunkel herrschen, in welchem Falle sie die Periode der andern Erkältungsfieber, am öftersten von 14 oder 21 Tagen, zu halten pflegt, wie *Ritter* dies mehreremal im Jahre 1819 beobachtete. Wenn Furunkel beim Tumor albus unten am Knie zum Vorschein kommen, so soll, nach *Brambilla*, dadurch zuweilen die Krankheit geheilt werden." Mein seliger Vater beobachtete in der Nähe von Hannover in den Jahren, wo das Brotkorn sehr theuer war, z. B. in den Jahren 1806, 1809, 1812, 1813, und die ärmere Volksclasse fast nur von Kartoffeln lebte, häufiger Blutschwäre und andere chronische Ausschläge, als zu andern Zeiten, zumal bei Kindern und alten Leuten, die oft gleichzeitig 8 bis 12 Stück Furunkel am Leibe hatten. Eine Verbesserung der Diät, Brech- und Laxirmittel, Antimonialia und am Ende der Cur Roborantia amara leisteten hier neben der topischen Behandlung die besten Dienste. „Die Prognose des Blutschwärs ist — sagt *Sommer* — im Allgemeinen durchaus günstig, weil, sobald sich der Eiterstock gelöst hat, die Heilung mit wenig Ausnahmen schnell erfolgt. Nur sehr grosse, an empfindlichen Stellen sitzende, zahlreich auf einmal erscheinende Blutschwäre bei reizbaren geschwächten Kranken oder Kindern können zuweilen einige Bedenklichkeiten (Fieber, Nervenzufälle, *M.*) erregen. Dasselbe kann erfolgen, wenn der Blutschwär bei vorwaltender Kachexie in ein bösartiges Geschwür übergeht, brandig wird oder, in Folge einer tiefliegenden Disposition, unaufhörlich wieder erscheint und der Reflex eines wichtigen innern Leidens ist." Bei der Cur bemerkt *Sommer* ganz richtig, dass wir in den meisten Fällen den Furunkel durch Eiterung zu heilen uns bestreben müssen. *Ritter* lobt indessen, um hervortretende Furunkel in der Geburt zu ersticken, blutige Schröpfköpfe, die man auf die leidende Stelle setzt. *Unzer* will die Zertheilung durch frühe Anwendung von Empl. cicutae, Empl. mercurial. u. Ol. petrae bewirkt haben. Am besten ists, die Eiterung zu befördern und zu diesem Zweck dienen die Umschläge von Spec. emollientes, bei heftigen Schmerzen mit Herb. cicutae, hyoscyami, Sem. papaver., Opium versetzt; bei Torpidität, Trägheit, chronischem Verlauf und Schmerzlosigkeit dienen die Kerndl'schen reizenden Umschläge (s. Abscessus). Die Entfernung des Eiterpfropfs ist sowol bei dem künstlich als von selbst aufgebrochenen Abscess stets zu berücksichtigen, sonst heilt der Blutschwär nicht. Die warmen Umschläge müssen der Härte wegen auch noch nach der Öffnung des Abscesses so lange, bis diese nachgelassen, fortgesetzt werden, wenigstens bei Tage, des Nachts ists dagegen besser, wenn ein Emplast. diachyl. statt der Kataplasmen übergelegt wird. Nicht selten bleibt selbst nach der Heilung des Furunkels noch einige Härte im Theile zurück; alsdann kann man 3mal täglich etwas von folgender Mischung einreiben: ℞ *Unguent. mercurial. ciner.* ʒjj, *Linim. volat. camph.* ℥j. M. Der chronische Blutschwär wird ausser der Anwendung der reizenden Maturantien auch, nach *J. Pearson*,

durch heisse Wasserdämpfe, die, so heiss es der Kranke vertragen kann, mittels einer Maschine, eines Trichters etc. an den Theil gelassen werden, schneller zur Reife gebracht. Zuweilen verzögert sich dennoch, gerade wie beim reizlosen Bubo inguinalis, wochenlang die Eiterung; alsdann kann man mittels eines Kreuzschnitts den Blutschwär öffnen und selbst dann noch das Ätzkali darauf in derselben Art, wie bei Tumor albus, appliciren. Bei oft wiederkehrendem, chronischem, constitutionellem Übel ist eine innere Cur nothwendig, vorzüglich solche Mittel, welche die Säfte verbessern: Spec. lignorum, Sarsaparille, Dulcamara, Schwefel, Pulv. Plummeri, Aethiops antimonialis (*Rust*), dabei knappe Diät, Vermeidung des fetten Fleisches. Die Landleute setzen mit Nutzen blutige Schröpfköpfe längs des Rückens und der Schenkel und nehmen innerlich alle 8 Tage ein Laxans aus Rheum, Aloë, Jalape, welche Cur neben vielem Wassertrinken mit Vermeidung des Weins, des starken Biers und Branntweins bei Männern mit Plethora abdominalis venosa nach der Erfahrung sehr wirksam gegen solche constitutionelle, mit Herpes haemorrhoidalis verbundene Furunkeln ist (*Most*). Gegen den Furunculus carbunculosus zeigt sich innerlich das Acid. sulphuric. dilutum, 3mal täglich 15—20 Tropfen in einem grossen Glase Wasser, sehr wirksam (*Fosbrooke*). Vergl. auch *Ritter* in *v. Gräfe's* u. *v. Walther's* Journ. d. Chirurgie etc. Bd. III. S. 81. *Heim* in *Horn's* Archiv. Bd. VII. S. 151.

Furunculus gangraenosus, *malignus*, s. Anthrax.

Furunculus palpebrarum, der Blutschwär der Augenlider. Er kommt am obern Augenlide häufiger als am untern vor, erregt heftiges Spannen, Jucken, Geschwulst, die oft so gross ist, dass der Kranke das Auge nicht öffnen kann. Durch die folgende Eiterung wird nicht selten ein grosses Stück Haut zerstört, so dass das Augenlid wegen Verkürzung sich nach Aussen kehrt (s. Entropium). Zuweilen folgt Induration. Cur. Anfangs lauwarme Kataplasmen von Spec. emollientes mit Pulv. herbae hyoscyami; zeigt sich ein Eiterpunkt, so öffne man früh mit der Lancette in der Richtung der Fasern des Kreismuskels, damit nicht bei allmäliger Durchfressung ein grösseres Stück Haut verloren gehe. Am Ende der Cur passen, um Erschlaffung des Augenlides zu verhüten, lauwarme Umschläge von Herb. millefolii, Flor. chamomillae; reizende Mittel, die wol, sitzt der Furunkel an andern Stellen, indicirt wären, passen hier nicht, weil sie dem Augapfel nachtheilig werden können. Das sog. Gerstenkorn am Rande der Augenlider gegen den innern Winkel zu ist seiner Natur nach auch nur ein kleiner Furunkel, der häufig bei scrophulösen Subjecten vorkommt. Bei der Öffnung dieses Abscesses sey man vorsichtig, um die Thränenpunkte und Thränenröhrchen im innern Augenwinkel nicht zu verletzen (s. auch d. Artikel Hordeolum).

Furunculus spurius, s. *pustulodes*, der falsche Blutschwär. So nennt man die kleinen, zahlreich auf einmal vorkommenden, zuweilen den Varicellen ähnlichen Furunkel, die von der Grösse einer Erbse oder Bohne sind und Personen befallen, welche an Pocken, Syphilis, Scropheln gelitten oder zu viel Mercur genommen haben. Cur. Ist die des Grundübels; innerlich dienen Spec. lignorum, Aethiops antimonialis etc. (s. Furunculus); äusserlich versäume man nicht, Bäder anzuwenden, besonders Salz- und Schwefelbäder.

G.

Galactacratia, das übermässige Ausfliessen der Milch. Entsteht in den meisten Fällen aus einem Fehler der Brustwarzen, wodurch sie unvermögend werden, die Milch gehörig aufzuhalten; besonders ist dies bei schlaffen, laxen Weibern, mehr bei Blondinen als bei Brunetten, der Fall. Cur. Man wende äusserlich gelinde Adstringentia, Tonica: Decoct. quercus, kaltes Wasser, Umschläge von Essig und Wasser auf die Warzen

an. Zuweilen ist die Galaktakratie nur Symptom der Polygalie oder einer andern Krankheit der Brustdrüse etc., wo dann das Grundübel behandelt werden muss (s. Galactorrhoea, Abscessus lacteus). Ist die Milchabsonderung zu copiös, weil die Mutter gesund und wohl genährt ist, kann das Kind die Milch nicht alle verzehren, so fliesst sie in der Regel von selbst weg. Aufbinden der Brüste, fleissige Körperbewegung, eine weniger nährende Diät, zuweilen innerlich etwas Arcan. duplicat., äusserlich Einreibungen von Linim. volat., vermindern hier die Milchsecretion; doch wende man diese Mittel nicht zu lange an, sonst folgt gänzlicher Milchmangel.

Galactapostema, Milchabscess, s. Abscessus lacteus.

Galactinocydes, richtiger *Galactinospongus*, der Gallertschwamm. Ist ein Tumor mit gallertartiger Masse.

Galactirrhoea, übermässige Milchabsonderung, s. Galactorrhoea.

Galactischesis, *Galactoschesis*, Milchverhaltung. Ist gehinderte Aussonderung der Muttermilch in den Brüsten wegen verschiedener Krankheiten der letztern, oder wegen zu seltener Ausleerung der Milch (s. Inflammatio mammae, Abscessus lacteus, Ablactatio, Febris lactea). Einige verstehen darunter auch ein Hinderniss in der Milchsecretion, also Mangel an Muttermilch, indem es an hinreichenden Säften zur Galactopoesis fehlt; s. Abscessus lacteus.

Galactodiaeta, die Milchdiät, welche bei vielen dyskrasischen Übeln, bei Phthisis vera, bei Arthritis inveterata etc. oft mehr als alle Arzneien wirkt.

Galactodiarrhoea. Ist ein milchähnlicher Durchfall.

Galactoedema. Ist die ödematöse Milchgeschwulst bei Milchmetastasen.

Galactometastasis, Milchversetzung, s. Metastasis lactea.

Galactometrum, der Milchmesser, Milchgütemesser, Milchprüfer. Man hat zur Prüfung der Güte der Frauenmilch, besonders in Betreff der Wahl der Ammen, verschiedene Instrumente erfunden, wohin auch der Milchfettmesser (*Galactopiometrum*) gehört. Der beste Milchprüfer bleibt immer der Säugling; bekommt ihm die Milch der Mutter oder Amme gut, so ist dies ein Beweis ihrer Güte für ihn. Ist die Mutter oder Amme gesund, ist die Milch der letztern nicht viel älter als der Säugling, nicht zu fett und nicht zu wässerig, hat die Amme gesunde Brustwarzen, ein ruhiges Temperament, liebt sie Ordnung und Reinlichkeit, leidet sie weder an Syphilis, an Scropheln oder andern Dyskrasien, noch an Epilepsie, Katalepsie, Hysterie, Hektik; so kann man annehmen, dass ihre Milch dem Säuglinge gut bekommen werde. Die chemische Analyse der Milch kann uns über ihre gute oder schlechte Beschaffenheit keine Auskunft geben. Sie zeigt uns wol die gröbern Bestandtheile derselben, aber nicht ihre feinern Verschiedenheiten, die bei der noch warmen, eben aus den Brüsten abgesonderten Milch in einem vitalen Dufte, in einem geistigen Princlpe bestehen. Daher erklärt sich der grosse Vorzug, den die frische, noch warme Milch vor der schon ältern kalt gewordenen, nach aller Erfahrung, besitzt.

Galactomyces. So nennen Einige den weichen Krebs; s. Fungus medullaris.

Galactoncus. Ist *Tumor lacteus*. Geschwülste, welche durch die bedeckende Haut eine der Milch ganz ähnliche Flüssigkeit absondern, hat man in seltenen Fällen als chronisches Leiden beobachtet. *Fr. Koller* (Dissert. de lactis e scroto secretione anomala. Zürich 1833) berichtet von einem 18jährigen Manne, der, seit 3 Jahren kränklich, periodisch an einem frieselartigen Exanthem litt, worauf Geschwulst und bedeutende Grösse des Scrotums folgte. Dasselbe war mit Fett angefüllt und einer Weiberbrust nicht unähnlich. Es zeigten sich periodisch Bläschen auf dem Scrotum, und

drückte man auf letzteres, so floss die milchige Flüssigkeit stärker aus; die Secretion betrug sonst wol in wenigen Tagen 3 Pfund. Die mikroskopische und chemische Untersuchung zeigte, dass man es mit keiner lymphatischen, sondern mit einer milchigen Flüssigkeit zu thun hatte.

Galactophora, *Galactopoea (remedia)*, Milch machende Mittel. Sind solche Mittel, welche die Erzeugung der Milch befördern und einen stärkern Milchandrang nach den Brüsten hervorbringen. Da die Milchabsonderung als die fortgesetzte Beziehung des Bildens und Producirens der Mutter auf den Fötus betrachtet werden kann, indem sie das Mittel ist zur fortdauernden Gemeinschaft der Mutter und des Neugebornen mittels des ernährenden Stoffes, so sieht man leicht ein, dass Alles, was diesen productiven Trieb stören kann: heftige Bewegungen des Körpers und der Seele, häufiger Coitus, oft wiederkehrende Menstruation, Krankheiten der Mutter, Mangel an guter Nahrung etc., auch die Milchsecretion vermindert. Die besten milchmachenden Mittel sind daher nicht in Specificis, sondern darin zu suchen, dass wir Alles, was diesen Productionstrieb stört, aufsuchen und entfernen, und so das Normalverhältniss wieder herstellen. Ist blos Mangel an Säften da, so sind gute Nutrientia, mässige Bewegung im Freien, frische Luft, Frohsinn, Alles, was den Körper nährt und stärkt, die besten Mittel (s. Abscessus lacteus).

Galactoplania. Ist Austreten der Milch und Verbreiten derselben in benachbarte Theile, z. B. durch Verletzung der Milchgefässe, durch Milchabscess in den Brüsten, was auch Gelegenheit zu Milchfisteln geben kann.

Galactoplerosis, Milchüberfluss, die Überfüllung mit Milch. Ist bei vollsaftigen Frauen im Wochenbette und in der Stillungsperiode nicht selten; aber sie ist nur dann als Krankheit zu betrachten, wenn daraus für die Mutter nachtheilige Folgen: Abmagerung, Hektik etc. hervorgehen; s. Galactorrhoea.

Galactopyra, *Galactopyretos*, das Milchfieber, s. Febris lactea.

Galactorrhoea, *Galactirrhoea*, *Polygalia*, übermässige Milchabsonderung. Unter diesem Namen versteht man verschiedene Krankheitszustände: 1) *Galactorrhoea vera*. Sie findet allein nur aus den weiblichen Brüsten in der Periode nach der Entbindung statt. Ein absolutes Mass der Milchsecretion lässt sich bei Stillenden nicht festsetzen. Nur dann, wenn dadurch Nachtheile für Letztere eintreten: Abmagerung, Atrophie, Kräfteverlust, Reizbarkeit der Nerven, Neigung zu Krämpfen, Gesichtsblässe, reizende Schmerzen in den Gliedern, im Nacken und Rücken, Herzklopfen, Husten, wobei aus Mangel an Energie häufig die Milch ohne vorheriges Saugen des Kindes von selbst ausfliesst und die Wäsche benetzt (Galactacratia), können wir den Zustand als krankhaft ansehen. Hier ists hohe Zeit dagegen zu wirken, sonst folgt hektisches Fieber, Abzehrung, Colliquation der Säfte und Tod. Ursachen. Zarte, sehr junge Frauenzimmer mit Habitus gracilis, phthisicus, solche, die hysterisch, schwächlich und hektisch sind, die bei Schwäche des Körpers zwei Kinder oder zu lange stillen, die den Säugling zu oft, häufiger als alle 2—3 Stunden anlegen, die an anomaler Menstruation, an Krankheiten des Uterus und der Ovarien leiden (Galactorrhoea composita), bei denen Erethismus vorwaltet, sind am häufigsten zu dieser Krankheitsform prädisponirt. In der Regel ist hier die Milch auch qualitativ verändert; daher auch der Säugling leicht abmagert, an Verstopfung, mit Diarrhöen abwechselnd, an Krämpfen etc. leidet. Cur. Man verhütet das Übel bei den genannten Subjecten, die in der Regel um so stärkere Milchsecretion haben, je kleiner die Brüste sind, durchs Nichtstillen; der Säugling muss gleich nach der Geburt eine gute Amme haben. Im niedern Grade der Krankheit muss das Kind seltener angelegt und, wenn es schon 8—9 Monate alt ist, bald abgewöhnt werden; im höhern Grade muss dies gleich geschehen, das Kind muss eine Amme haben und bei der

Mutter dahin gesehen werden, dass alle erregenden und entferntern Ursachen der Krankheit verschwinden, dass Alles, was die Milchsecretion vermehrt, vermieden wird. Geschieht dies nicht; so kann 2) *Galactorrhoea chronica* erfolgen. Hier kann der Milchausfluss selbst nach dem Entwöhnen Jahre lang währen und so Atrophie und Febr. hectica, selbst bei ziemlich robusten Frauen, zur Folge haben. Ja, man hat Beispiele, dass dann das Übel viele Jahre, in einem Falle selbst 15 Jahre, anhielt (s. *Stark's* Klinische Nachrichten. Th. II. Jena, 1789. S. 65). Hier bedarf es einer kräftigen innerlichen Behandlung gegen den allgemeinen Krankheitszustand; stärkende Biere, gute Nutrientia, innerlich Aromatica, Amara, China mit Elix. acid. Halleri u. s. f. 3) *Galactorrhoea spuria, anomala, erronea.* Hieher rechnet man wiederum verschiedene Zustände. *a*) Die Milchsecretion kommt hier in solchen Lebensperioden vor, wo sie den Naturgesetzen gemäss nicht stattfinden sollte, z. B. bei Neugebornen. Hier ist der Handgriff unwissender Hebammen, durch Druck die milchartige Flüssigkeit aus den Brüsten zu pressen, höchst schädlich. Wenn die kleinen Brüste nicht entzündet sind, dienen laue Fomentationen von Spec. aromatic., Einreibungen von Unguent. camphorat., Unguent. digitalis, oft ist schon das Auflegen des Empl. diachyl. gummos. hinreichend. Ist aber schon bedeutende Entzündung da, so mache man Umschläge von Semmelkrumen mit Milch, oder von Hafergrützbrei mit einer sehr kleinen Quantität Aq. Goulardi. Zuweilen folgt darauf noch Zertheilung, wo nicht, so hat der kleine Abscess wenig zu bedeuten; denn er heilt bald und ist nicht gefährlich. — Die Galaktorrhöe der Schwangern gehört auch hierher. Sie tritt zuweilen vor der Entbindung so stark auf, dass daraus für Mutter und Kind Nachtheile: Abortus, schlechte Ernährung der Frucht etc. entstehen. Cur. Die Brüste müssen in die Höhe gebunden und in Baumwolle eingefüttert werden. Ausserdem Bähungen derselben mit lauem Wein, aromatischen Kräutern, mässige Diät, zuweilen kühlende gelinde Laxanzen, trockne Schröpfköpfe an den Unterleib (*Reil*). Auch bei Nichtschwangern, bei Jungfern, bei Frauen nach dem Aufhören der Menstruation kann Galaktorrhöe stattfinden. Hier ist sie nur ein Zeichen einer tiefer liegenden Krankheit, besonders als Symptom verschiedener Leiden des Uterus, der Ovarien, organischer Fehler derselben, der anomalen Menstruation etc. zu betrachten. Behandlung. Ist die des Grundübels mit Berücksichtigung der Constitution der Kranken. *b*) Auch aus andern Organen als aus den Brüsten: durch Schweiss, durch die Speicheldrüsen, durch den Nabel, durch die Augen etc. will man Milchfluss beobachtet haben. Diese Galactorrhoea erronea im engern Sinn ist keine wahre Milchmetastase; denn die Milch in den Brüsten war hier vor dem Krankheitszustande oft gar nicht vorhanden, die Brüste waren schlaff und eingesunken, und das Secret ist dem Chylus, dem Schleim, der Lymphe ähnlicher. Die Krankheit hat mit Diabetes mellitus mehr Ähnlichkeit und muss auch, wenn sie chronisch ist, so behandelt werden (*P. Frank*, *Reil*). Dauert die Milchabsonderung noch mehrere Wochen nach dem Entwöhnen fort, wie dies zuweilen bei schwammigen, laxen Frauen der Fall ist, so nützen Pillen aus Extr. chinae frigid. parat., Ammon. muriat. martiat., Pulv. aromat. und Alaun. (*Kluge* u. *Nicolai* in *Casper's* Wochenschrift f. die gesammte Heilkunde 1833. Nr. 18).

Galactoschesis, Milchverhaltung, s. Galactischesis.

Galactostasis. Ist *Metastasis lactea.*

Galactotrophia, die Ernährung mit Milch. Die Milch ist im ersten Lebensjahre die zweckmässigste Nahrung für den Menschen. Ausserdem ist sie, wenn sie warm aus dem Euter der Thiere und ungekocht genossen wird, wenn sie allein das einzige Nahrungsmittel ausmacht, zur Verlängerung des Lebens Schwindsüchtiger oft sehr wohlthätig. Ja, man hat merkwürdige Beispiele, dass Jünglinge, die durch Onanie schon hektisch geworden, durch kein Mittel schneller genasen als durch das Trinken der Milch an der Brust einer Amme.

Galactozemia, der Milchverlust, z. B. bei Galaktorrhöe, oder die Verminderung der Milch in den Brüsten aus andern Ursachen, durch neue Schwangerschaft, Menstruation, Mangel an Nahrung. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden. Bei neuer Schwangerschaft, bei öfterer Wiederkehr der Regeln helfen alle milchmachenden Mittel nichts, das Kind muss entwöhnt und gehörig mit leichter Nahrung genährt werden. Ists noch kein halbes Jahr alt, so muss es eine Amme haben.

Galacturia, *Chyluria*, das sogenannte Milchharnen. Ist Abgang einer milchähnlichen Flüssigkeit durch die Harnwege, ein Fluxus coeliacus per renes oder *Diabetes chylosus* der Ältern, eine modificirte Harnruhr, die wie letztere behandelt werden muss (s. Diabetes, und *Reil's* Fieberlehre Th. III. S. 346). Häufig ists aber weiter nichts als Blennorrhöe der Harnblase (s. Blennorrhoea vesicae urinariae).

Galea, die Glückshaube. Einige nennen so den drückenden Kopfschmerz. S. Cephalalgia.

Galeamaurosis. Ist *Beer's* amaurotisches Katzenauge. S. Amaurosis.

Galeancon, der sogenannte Katzen- oder Wieselarm. So nennt man eine Verunstaltung des Arms, welche von Abnormitäten des Schultergelenks herrührt.

Galenica (*remedia*). So nennt man die von *Claud. Galenus* empfohlenen einfachen, meist vegetabilischen Arzneimittel im Gegensatz der *Spagirica* und *Chemica* (s. *Claud. Galeni* Opp. Edit. *Kühn*).

Galeropia, das Heltersehen. Ist ein Gesichtsfehler, der die Gegenstände in einer heitern, zum Theil glänzenden Erleuchtung erscheinen lässt; wie dies z. B. bei Myopie, wenn die Gegenstände dem Auge nahe stehen, öfters der Fall ist, da bekanntlich Kurzsichtige in der Nähe ein scharfes Gesicht, ein erhöhtes Sehvermögen (Oxyopia) besitzen.

Gallicus morbus, die venerische Krankheit, s. Syphilis.

Galvanismus, der sogenannte Galvanismus. Ist eine Modification der Elektricität, die von *Galvani*, ihrem Entdecker, den Namen führt. Nach dem Ausspruche der grössten Naturforscher unserer Zeit, eines *Alex. v. Humboldt*, *Berzelius* u. A. m., ist keine Entdeckung der Physik grösser, glänzender und in ihren Folgen reicher gewesen als diese; ja *A. v. Humboldt* sagt in seinen Vorlesungen über die physikalische Geographie (in Mscpt.), dass die Entdeckung des Galvanismus für die physische Welt ebenso hoch anzuschlagen sey, als die Entdeckung von Amerika für die politische und moralische. Ich schweige hier von der grossen Entdeckung, die durch den Galvanismus den berühmten *Oersted* vor wenigen Jahren auf den Elektromagnetismus führte, wodurch die Identität der Elektricität und des Magnetismus, die als Wirkungen einer und derselben Kraft angesehen werden können, bewiesen ward, obgleich diese Kraft mit dem Leben und Krankseyn in inniger Verbindung steht (s. Fermentatio), und es der gegenwärtigen und nächstfolgenden Generation der Ärzte noch vorbehalten bleibt, für die Praxis fruchtbringende Resultate aus diesen grossen Entdeckungen zu ziehen. Ich rede hier nur von dem Galvanismus und der Elektricität im engern Sinne, insofern sie als Heilmittel betrachtet werden können. — Schon vor 40 Jahren erschien über die medicinische Anwendung der Elektricität folgende höchst wichtige Schrift in deutscher Sprache: *C. G. Kühn*, Anwendung und Wirksamkeit der Elektricität zur Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit des menschlichen Körpers. Aus d. Französ. des Abts *Bertholon de St. Lazare*. Leipzig, 1788 u. 89. 2 Theile; worin eine Menge Thatsachen enthalten sind, welche den grossen Nutzen der vorsichtig angewandten Elektricität in den hartnäckigsten Übeln, besonders in Epilepsie, Katalepsie, Hysterie, in Paralysen aller Art darthun. Noch mehr ward dies bestätigt durch folgende Schrift: *Deiman*, Über die gute Wirkung d. Elektr. in verschiedenen Krankheiten. Mit Anmerk. und Zusätzen von *Kühn*. 1793.

2 Thle. Die Aufmerksamkeit der Ärzte auf die med. Anwendung der Elektricität in Krankheiten wurde hierdurch aufs Neue angeregt; denn was früherhin Ärzte und Naturforscher darüber in einzelnen Schriften oder zerstreut bekannt gemacht hatten, war fast im Strome der Zeit untergegangen. (Vgl. *Deshais*, Diss. de hemiplegia per electricitatem curata. 1749. *Feurstein*, Diss. de Epilepsia, p. 81. *Franklin* in Lond. Magazine, May, 1759. *Mangin*, Histoire de l'électricité. P. III. Par. 1752. p. 85. *Morris* in Gentleman's Magaz. for the year 1755. p. 379. *Poma* et *Arnaud* in Journ. de Méd. Vol. LXXII. 1783. p. 214. *Sauvages*, Suite des expériences. p. 139. *Stoll*, Rat. med. P. III. p. 410. *Wilhelm*, Observat. elect. med. Wirceb. 1774. p. 148. Rapport de M. M. *Corrier*, *Maloet*, *Darcet*, *Philipp*, *le Preux*, *Desessarz* et *Paulet* sur les avantages reconnus de la nouvelle méthode d'administrer l'électricité dans les maladies nerveuses, particulièrement dans l'épilepsie et catalepsie, par M. le *Dru*, connu sons le nom *Camus*. 1783). Die Elektrisirmaschinen wurden nun in Deutschland am Krankenbette häufiger in Bewegung gesetzt; aber die Ärzte selbst verstanden sich wenig auf das Technische der Elektricität, auf die zweckmässigste Art der Anwendung; auch hatten sie nicht immer Lust, eine so beschwerliche, Geduld erfordernde Behandlung selbst mit ins Werk zu setzen. Sie übertrugen die Anwendung Nichtärzten oder ihren Wundärzten, versäumten darneben häufig die pharmaceutischen Mittel, achteten nicht genug auf die Individualität des Kranken, überreizten häufig durch das reizende elektrische Fluidum da, wo Blutentziehungen hätten vorhergehen müssen, wandten die Elektricität in den meisten Fällen gleich anfangs zu stark an, setzten das Mittel nicht lange genug fort; kurz sie spielten so planlos mit diesem kräftigen Fluidum, dass die buntscheckigsten Resultate herauskamen, und dass die Zahl der Fälle, wo das Übel ungeheilt blieb oder sich wol gar darnach verschlimmerte, den Fällen mit glänzendem Erfolge fast gleich kam. Nun wurde nicht die verkehrte Application des Mittels, nein, das Mittel selbst wurde als ein sehr zweideutiges und verdächtiges angeklagt und um so mehr in der Praxis vernachlässigt, da es die Bequemlichkeit der Ärzte vorzieht, lieber ein Receptpapier zu beschreiben, als stundenlang einen Kranken zu elektrisiren. So standen die Sachen, als im Jahre 1791 der unsterbliche *Aloys Galvani*, Lehrer der Arzneikunde zu Bologna, den nach ihm benannten Galvanismus entdeckte. Erst als im Jahre 1800 der Naturforscher *Volta* die schätzbare Erfindung machte, den einfachen Galvanismus zu vervielfältigen, wodurch die sogenannte Voltasäule hervortrat, fing man an den Galvanismus gegen Krankheiten anzuwenden. Die Physiker gingen mit ihren Experimenten voran, die Ärzte folgten nach. Es entstand in Deutschland in den Jahren 1802—1808 eine solche Wuth Kranke zu galvanisiren, da man dieses Mittel für die wahre Ancora sacra hielt, es wurde so planlos dabei verfahren und unwissende Laien missbrauchten den Galvanismus bei Kranken auf solche Weise, dass auch dieser in Misscredit und Vergessenheit gerieth. Einen grossen Antheil daran hatten auch die darüber erschienenen Schriften, worin weder eine richtige Anweisung zur zweckmässigen Anwendung, noch Übereinstimmung in den Resultaten zu finden war (s. *Augustin's* Versuch einer vollständ. Geschichte d. galvan. Elektric. u. ihrer med. Anwendung. Berlin, 1801. Derselbe: Vom Galvanism. u. dess. Anwendung. 1801. *Bischoff* in *Hufeland's* Journ. Bd. XXX. St. 2. *Grapengiesser*, Versuche den Galvanismus zur Heilung einiger Krankheiten anzuwenden. Berlin, 1802. *Hellwag*, Über Galvanism. etc. Hamburg, 1802. *Martens*, Therapeut. Anwend. d. Galvanism. 1803. *Struve*, Syst. d. medic. Elektric. mit Rücksicht auf den Galvanismus. 1802. *Wolke*, Nachricht von den zu Jever durch die Galvani-Voltaische Gehörgebekunst beglückten Taubstummen etc. Osnabrück, 1802). Seit mehreren Jahren prüfte ich die Kräfte des Galvanismus bei Thieren und Menschen, bei Gesunden und Kranken; ich verband den Galvanismus mit der gewöhnlichen Elektricität, behandelte so Epileptische und Paralytische, Hysterische, Gichtische etc. und sah, da ich mit Ausdauer und mit manchen nicht unbedeutenden Aufopferungen den Gegenstand als Lieblings-

sache betrieb, mich auch durch zahlreiche glänzende Resultate belohnt, die ich späterhin ausführlich bekannt machte (s. meine Schriften: Die Heilung d. Epilepsie etc. Hannov. 1822; Über d. Heilkräfte d. Galvan. Lüneb. 1823, und meine Abhandll. in *Horn's* Archiv 1825, Mai bis August, und in der Neuen Sammlung auserles. Abhandlungen f. prakt. Ärzte. Leipzig, 1825; Bd. VIII. St. 4 und 5). Jedem praktischen Arzte und Wundarzte, der Lust und Liebe hat, ein grosses, noch nicht in seinem ganzen Umfange gewürdigtes dynamisches Heilmittel kennen zu lernen, empfehle ich das Studium dieser Schriften und Abhandlungen; denn die medicinische Anwendung desselben erfordert viel Kenntniss, viel Übung und viel Geduld, sonst richtet man mehr Schaden als Nutzen an. Dass der Galvanismus kein Universalmittel sey, versteht sich von selbst; dass aber die Fälle, wo er alle andere Mittel an Wirksamkeit übertrifft, auch nicht ganz selten sind, dies glaube ich aus vieljähriger Erfahrung mit Recht behaupten zu können. Ich verweise, was das Specielle, sowie das Theoretische betrifft, auf die angeführten Schriften, besonders auf die vom Galvanismus. Da indessen der junge Arzt wenig Gelegenheit hat, die Anwendung des Galvanismus in klinischen Anstalten und Hospitälern zu lernen (leider! wird auch hier dieselhe mit einer höchst tadelnswerthen Nachlässigkeit betrieben, und häufig gar nicht unter den Augen des Directors vorgenommen, sondern der Famulus betreibt sie ad libitum, oder überlässt sie gar den Krankenwärtern, wie ich darüber Beispiele aus den ersten klinischen Anstalten Deutschlands anführen könnte), so werde ich hier das Allernothwendigste in der Kürze mittheilen. 1) Die Construction der Voltasäule. Man lässt sich 80—100 Doppelplatten, die 2½ Zoll Durchmesser haben und aus Zink und Kupfer, jede ⅙ Zoll dick, bestehen, von einem Klempner mit Zinn zusammenlöthen. Diese Zahl ist hinreichend, da sie bei gut aufgebauter Säule und verstärkt durch leitende Eisenstangen, schon sehr grosse Wirkungen hervorbringt. Nun lässt man sich ein kleines Gestell, das auf Glasfüssen steht, in der Mitte mit vier Glasröhren zum Einlegen der Platten und oben mit einer Schraube versehen ist, verfertigen. Beim Aufbauen der Säule nimmt man zuerst unten eine Zinkplatte mit einem Haken, worin ein Loch befindlich ist, in welchem man einen Leitungsdraht von Messing, Kupfer oder Stahl befestigt, legt diese Platte zwischen die Glassäulen, dann darauf ein ebenso grosses, mit Salzwasser wohl durchnässtes Tuchläppchen, dann darauf die erste Doppelplatte so, dass die Kupferseite unten zu liegen kommt, dann wieder ein feuchtes Tuchläppchen, dann wieder die Doppelplatte mit der Kupferseite nach unten und so geht es fort, bis alle 80—100 Doppelplatten, abwechselnd mit den Zwischenleitern, den feuchten Tuchlappen, auf einander geschichtet sind. Ist dies geschehen, so legt man das letzte Tuchläppchen und zu allerletzt eine einfache Kupferplatte mit Haken und Loch, worin der andere Leitungsdraht befestigt wird, auf, und schraubt dann die ganze Säule recht fest zu. Dabei ist zu bemerken, *a*) dass alle Platten und Drähte bei jedesmaligem Aufbauen der Säule recht rein polirt, auf Brettern abgerieben und blank gescheuert seyn müssen; *b*) dass man die Tuchläppchen einige Stunden vorher in einer höchst concentrirten Auflösung des Kochsalzes in kochendem Wasser eingeweicht haben muss; *c*) dass die Läppchen kurz vor dem Aufstapeln der Platten so stark als möglich ausgedrückt werden; *d*) dass man die Doppelplatten kurz vor dem Aufbauen der Säule am Feuer erwärmen muss, soll die Wirkung anders recht stark seyn. *e*) Will man den ganzen Körper galvanisiren, so befestigt man die Leitungsdrähte des obern und untern Pols der Säule durch Umwickeln an 6—8 Fuss lange, dicke Eisenstangen; eine Erfindung von mir, die die Wirkung bedeutend verstärkt. 2) Anwendungsmethoden des Galvanismus. Sind theils solche, die eine partielle, theils solche, die eine allgemeine Wirkung haben. Will man den ganzen Körper galvanisiren, so setzt der Kranke beide Füsse in ein laues Fussbad, worein die Eisenstange vom untern Pol der Säule geleitet worden, befeuchtet die Hände mit Salzwasser, nimmt eine kleine Eisenstange zur Hand und berührt damit in kleinen Pausen die andere mit dem obern Pol der Säule in Verbindung

stehende Stange. Die Wirkung ist, dass jedesmal eine allgemeine Körpererschütterung, wie durch einen elektrischen Schlag erfolgt, dass das Blut- und Nervensystem höchst aufgeregt wird und bei fortgesetztem Gebrauche von ½—1 Stunde häufig Erhitzung und Schweiss erfolgt. Will man topisch den Galvanismus nur auf ein einzelnes Glied wirken lassen, z. B. auf den Arm, auf den Schenkel; so muss der Kranke Hand oder Fuss mit Salzwasser anfeuchten, diese mit der Eisenstange des untern Pols in Verbindung bringen, wo dann ein Gehülfe den Draht vom obern Pole an einen in einer Glasröhre befindlichen Conductor befestigt, und diesen abwechselnd an eine befeuchtete Stelle des Oberarms, des Schenkels bringt. Bei Application des Galvanismus ans Auge, Ohr (gegen Amaurose, Surditas) muss man sehr vorsichtig seyn; man nimmt anfangs höchstens 6—10 Doppelplatten zur Säule, lässt den untern Pol derselben mit der Hand des Kranken berühren, und berührt dann mit dem Conductor des obern Säulenpols vorsichtig, ohngefähr 4—10mal in der Minute, die Ohrmuschel, den Meatus externus, das Augenlid, die Augenbrauen etc. Täglich legt man eine Doppelplatte zu bis auf 40—60, wendet das Mittel binnen 24 Stunden 1—2mal, jedesmal ¼—½ Stunde an, und fällt dann wieder in der Plattenzahl bis auf 6. Alles richtet sich hier nach individueller Reizempfänglichkeit. Bei Sprachlosigkeit als Folge der Lähmung berührt der Kranke mit der einen Hand wieder den untern Säulenpol, und der Gehülfe bringt den Conductor des obern Säulenpols abwechselnd an den Kehlkopf, an die Zungenwurzel etc. Ein Mehreres darüber findet sich in *Sundelin's* Anleit. z. med. Anwendung der Elektric. u. d. Galvanismus. Berlin, 1822, und in *Most's*: Über die Heilkräfte des Galvanismus. Noch muss ich bemerken, dass die zuerst von mir angewandte Methode, dem Kranken das galvanische Fluidum in der geschlossenen Kette durch Strömungen mitzutheilen, wo er ausser der ersten Erschütterung, die man auch gelind einrichten kann, nichts Schmerzhaftes empfindet, in manchen Fällen vor den Erschütterungen durchs fortgesetzte Schliessen und Öffnen der Kette den Vorzug verdient. Man lässt den Kranken ¼, ½—1 Stunde ruhig in der geschlossenen Kette verweilen. 3) Indicationen und Contraindicationen des Galvanismus als Heilmittel sind folgende: *a*) Bei allen entzündlichen Fiebern und entzündlichen Affectionen, bei allen Nervenaffectionen mit Erethismus, bei allen Krämpfen und Convulsionen der Art, passt der Galvanismus nicht. Entzündung, Fieber und Erethismus müssen erst entfernt seyn, wenn er nützen soll. *b*) Bei allen frischen Lähmungen nach Apoplexia sanguinea passt er in den ersten 4—6 Wochen nicht, und dennoch erfordert seine Anwendung viel Vorsicht, häufig müssen gleichzeitig Blutausleerungen, derivirende, auf den Darmcanal wirkende Mittel und eine kühlende knappe Diät angewandt werden, und die galvanische Behandlung einleiten. *c*) Unbedingte Anwendung findet das Mittel bei Epilepsie und Paralysen mit dem Charakter des Torpor, bei örtlicher Schwäche einzelner Theile und bei allen Affectionen, welchen Mangel an Thätigkeit und Atonie zum Grunde liegt. (S. *Labaume*, Remarks on the history and philosophy, but particularly on the medical efficacy of Electricity and Galvanism in the cure of nervous and chronic disorders. London, 1820). Unter Berücksichtigung dieser Cautelen wendet man den Galvanismus mit Nutzen an: *α*) bei Hydrops topicus und universalis, besonders auch bei Hydrops saccatus abdominis; denn der Galvanismus greift tief in die Reproduction und bewirkt schnelle Resorption krankhafter Secretionen. *β*) Beim chronischen Asthma im vorgerückten Alter. Hier wendet man auch wol den einfachen Galvanismus (*Mansford's* Apparat) an, indem man eine Kupferplatte auf den Rücken, die Zinkplatte aufs Sternum legt, nachdem die Stellen der Haut durch Vesicatorien entblösst worden, wo man dann durch einen Kupferdraht beide Platten mit einander verbindet und Tag und Nacht tragen lässt. *γ*) Bei Hernia incarcerata und Volvulus. Hier lässt man den einen Pol mittels eines Conductors in den After bringen, und mit dem andern Pole berührt man, ohne den innern Mund zu berühren, den Pharynx (s. *Leroy d'Etiolles* in Archiv. général. de Médec., Octbr. 1828,

u. *Hecker's* Lit. Annal., 1828, Januar). δ) Beim Scheintode (s. Asphyxia, Acupunctura, Electropunctura). ε) Bei eingewurzelten und leichtern Epilepsien, theils durch die Voltasäule (s. Epilepsia), theils als Mansford'scher Apparat (s. *Mansford*, Untersuchungen über die Natur und Ursachen d. Epilepsie etc. A. d. Engl. von *Cerutti*. Leipzig, 1822. *Usher Pearson* in New England Journ. of Medicine and Surgery 1827. *Pierer's* Allg. medic. Annalen, 1827, Juli. *Gerson* und *Julius* Magaz. der ausländ. Lit. d. ges. Heilkunde, 1827, Juli u. August). Doch nützt dieser Apparat nur in leichtern Fällen. ζ) Auch gegen chronische, atonische Gicht, zur Zertheilung von Gichtknoten, gegen Hemiplegia, Sprachlosigkeit, gegen Struma, Hydrocephalus chronicus, Fungus articulorum habe ich den Galvanismus nicht ohne Nutzen angewandt (s. meine Schrift über Galvanismus, S. 18—60). η) Bei Febris intermittens wirkt der Galvanismus in der Apyrexie ausserordentlich, und ist daher besonders bei der habituellen Form zu empfehlen (s. Febris intermittens). ϑ) Nach meinen Ansichten und Schlüssen aus der Analogie kann man den Galvanismus cum conditione (mit Berücksichtigung des individuellen Körperzustandes) noch versuchen bei anomaler Menstruation, bei Impotenz und Sterilität, bei Contracturen, Ankylosen, Spina bifida, Hydrocele, bei Abscessus lymphaticus, bei chronischer Migräne, bei Harn- und Blasensteinen, um diese aufzulösen, bei Atrophie und Gastromalacie, bei Hydrophobie. Auch habe ich bemerkt, dass die allgemeine Anwendung des Galvanismus bei chronischer Dyspepsie, bei Schlaflosigkeit und Neigung zu Obstructio alvi herrliche Dienste thut.

Der Galvanismus, der früherhin auch Metallreiz oder thierische Elektricität genannt worden, und die gewöhnliche, durch Reibwerkzeuge hervorgerufene Elektricität, erregen gegenwärtig aufs Neue das ärztliche Publicum auf eine höchst interessante Weise, und werden, sollten sich die kürzlich in England gemachten Erfahrungen bestätigen, vielleicht in Kurzem das Mittel abgeben, einen tiefern Blick in die Ökonomie des Organismus, des normalen und abnormen Lebensprocesses, zu gewähren, als es bis jetzt dem scharfsinnigsten Naturforscher möglich war. Ich bin gegenwärtig zwar nicht mehr der Meinung *Ritter's*, *Prochaska's* und A., die das Leben im Organischen nur für einen elektrischen oder galvanischen Process hielten und aus den Gesetzen des letztern alle Lebensverrichtungen zu erklären sich bemühten. Auch ist die thierische Elektricität von der gemeinen noch verschieden, wofür eine Menge Thatsachen sprechen, obgleich wir die feinen Unterschiede genau anzugeben bis jetzt nicht im Stande gewesen sind (s. *Berthold's* Lehrbuch d. Physiol. des Menschen, Bd. I., 1829, S. 80), und wenn früherhin manche Anhänger *Schelling's* den Kreislauf des Bluts und andere Lebensfunctionen geradezu und nur allein für elektrische und magnetische Äusserungen hielten (s. *Ph. F. Walther's* Physiologie, 1807, Bd. II. S. 9 u. fg.), so wissen wir jetzt genauer, wie viel und wie wenig von ihren transcendentalen Speculationen zu halten sey. Selbst der grosse Naturforscher *G. R. Treviranus* (Die Erscheinungen u. Gesetze des organ. Lebens. Bremen, 1831; Bd. I. S. 412) sagte noch jüngst: „Wärme und Licht sind die äussern Bedingungen des Lebens. Dass das Leben auch durch elektrische Einflüsse bedingt sey, lässt sich nicht darthun, doch können sie zur Erreichung gewisser Zwecke des Lebens dienen.“ Indessen lässt sich nach allen Thatsachen an dem Vorhandenseyn elektrischer Strömungen im lebenden organischen Wesen und deren Begründung durch den Gegensatz alkalischer und saurer Reactionen, worauf *Donné* (s. Journal hebdomad. und *Behrend's* Repertor. der med.-chir. Journalist. des Auslandes, 1834, Juni, S. 182) noch neuerlich aufmerksam macht, nicht zweifeln, z. B. zwischen der äussern Haut (saurer Pol) und dem Darmcanal (alkalischer Pol), zwischen Magen und Leber etc.; auch sind viele Gründe für die Identität des galvanischen und des Nervenfluidums vorhanden, worauf ich schon vor Jahren und kürzlich noch *A. P. W. Phillip* aufmerksam gemacht haben (s. dess. Abhandl. in London medic. Gazette, Mai, 1834, u. *Behrend's* Repertor., Juni, 1834, S. 127. — *Most*, Über die Heilkräfte des

etc. Galvanismus, 1828, S. 372). Diese der galvanischen Kraft so ähnliche Nerventhätigkeit, die mit ersterer fast identisch genannt werden kann, vermittelt nun aber bekanntlich die Bewegungen der willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln und alle Secretionen, sie steht auch der Assimilation vor und begründet die Entwickelung der thierischen Wärme. Auch haben es Versuche sattsam bewiesen, dass der Voltaismus, wenn er wie die Nerventhätigkeit angewendet wird, aus dem Blute analoge Secretionen zu erzeugen und selbst thierische Wärme, nach *Phillip*, zu entwickeln im Stande ist, — alles Thatsachen, die auf die hohe Bedeutung unsers Gegenstandes, der noch fernerer Untersuchungen in Menge bedarf, aufmerksam machen. — Ob in seinen feinsten Wirkungen der Galvanismus mit der Elektricität eins oder verschieden sey, wollen wir hier nicht untersuchen. Wir wissen, dass derselbe mit der Reibungselektricität alle wesentliche Merkmale überein habe, dass man ebenso gut mit dem galvanischen als mit dem elektrischen Fluidum leidener Flaschen elektrisch laden, mit beiden einen Menschen ins elektrische Bad stellen kann etc. Wir könnten daher beide (E. und G.) als eine Kraft ansehen, wie es die meisten Naturforscher thun, doch wird die Zeit nicht mehr fern seyn, wo aus den verschiedenen Wirkungen, die der Galvanismus, die Elektricität und der mineralische Magnetismus im Organischen hervorbringen, auch ihre Differenzen uns klarer vor Augen liegen werden. Nach den kürzlich angestellten Beobachtungen von *Hodgkin* (s. Medico-chirurgical Review, January 1832, und *Behrend*'s Repertorium der med.-chir. Journalistik des Auslandes, Decbr. 1832 und Novbr. 1833) kann man durch elektrische Einwirkung Krankheiten von einem Individuum auf ein anderes übertragen. Ein seit 4 Monaten an einem Wechselfieber leidender Kranke wurde auf das Isolatorium gebracht und durch eine Verbindung mit dem elektrischen Conductor positiv elektrisirt, und zwar im Stadium der Fieberhitze. Herr *P. Smith* hielt die Kugel, mit welcher dem im elektrischen Bade sich befindenden Fieberkranken Funken entzogen wurden. Der Erfolg war, dass das Wechselfieber bei letzterm ausblieb, dagegen wurde Hr. *Smith* schon des Abends unwohl und bekam eine Intermittens; als er sieben Anfälle erlitten, heilte er sich nun durch dieselbe elektrische Cur. *Hodgkin* machte noch andere Versuche. Er vaccinirte ein Kind auf die gewöhnliche Weise; der Erfolg war günstig. Als die Kuhpocken am 8ten Tage zum Weiterimpfen geschickt waren, öffnete er eine Pustel, setzte nun den Vaccinirten aufs Isolatorium, machte einem noch nicht Vaccinirten mit einer neuen, durchaus nicht mit Schutzpockenlymphe versehenen Lancette eine kleine Stichwunde in den Oberarm, und applicirte dann einen 4 Zoll langen, in einer Glasröhre befindlichen Draht so zwischen beide Individuen, dass das eine Ende des Drahts in die geöffnete Kuhpocke, das andere in die Stichwunde des nicht auf dem Isolatorium sich befindenden Knaben zu stehen kam. Nun wurde die Elektrisirmaschine 8 Minuten lang in Bewegung gesetzt. Es fand vollkommene Vaccination mit regelmässigem Verlaufe der Kuhpocken statt. Als man aber von dieser durch elektrische Strömung hervorgebrachten Kuhpocke wieder zwei Kinder auf elektrische Weise impfte, so fand man, dass daraus nur unechte Kuhpocken entstanden. — Dieser Umstand von Krankheitsübertragung durch elektrische Einwirkung (der uns bei Anwendung der Elektricität in Krankheiten zur Vorsicht auffordert, damit wir beim Abnehmen der Funken aus dem Körper des im elektrischen Bade sitzenden Kranken unserm eigenen Körper keine Krankheitsstoffe zuführen) erinnert an die sog. magnetischen und sympathetischen Curen älterer und neuerer Zeit, welche wir oft früherhin, bevor wir die grossen Wirkungen der Elektricität, des Galvanismus und Mineralmagnetismus auf Gesunde und Kranke und ihre durch synthetischen und analytischen Beweis von *Oersted*, *Faraday* und A. dargethanen wechselseitigen Beziehungen und ihre grosse, fast auf Identität deutende Verwandtschaft näher kennen gelernt haben, in unserer Einfalt mitleidig belächelten, ohne den tiefen Grund zu ahnen, worauf ihre grossen, oft so räthselhaften Wirkungen, die als Thatsachen feststehen, beruhen. Die Fort-

schritte in der Physiologie und Physik haben zu dem schon oben erwähnten grossen Resultate geführt, dass die Nerventhätigkeit, die Muskelbewegung und der Calor animalis nur als Producte der elektrischen Actionen betrachtet werden können, dass das Blut beide Arten der Elektricität äussere, und dass daher einige Secretionen, z. B. Milch, Chylus, Urin, Schweiss, saurer Natur, andere, wie Galle, Speichel, alkalischer Natur sind und so die beiden Pole der Voltasäule bildlich darstellen (s. *Edwards* in the medico-chirurgical Review, Jun. 1832), ferner, dass die Elektricität und der Magnetismus allen Körpern in der ganzen Natur anhaften, dass schon Differenzen in der Temperatur eines und desselben oder des andern Metalles (Thermomagnetismus) dies offenbaren; dass die latente Elektricität wahrscheinlich ebenso gut, wie der latente Galvanismus (bei geschlossener Kette) die merkwürdigsten, nie geahnten Erscheinungen hervorzubringen im Stande ist, endlich, dass, wie *Ritter* so schön dargethan, wahrscheinlich ein fortwährender galvanischer Process die Lebensverrichtungen im Thierreiche und im Pflanzenreiche unterhalte; — aus der Pathologie wissen wir, wie schnell und kräftig wir oft die heftigsten nervösen und rheumatischen Schmerzen, stockende Säfte, Ansammlungen lymphatischer und seröser Feuchtigkeiten durch Elektropunctur, Elektricität und durchs Bestreichen mit dem Magnet, selbst mit blossen Eisenstäben, worüber der Geheimerath *Sachse* eine interessante Beobachtung bei einem Veitstanzkranken in Dobberan angestellt (s. Chorea St. Viti), heilen können; — kurz, diese und viele andere wichtige Thatsachen, wohin auch die der sympathetischen, zeither nur Schäfern, Schmieden und alten Weibern überlassenen Curen gehören, mahnen uns auf die dringendste Weise, diesem so sehr vergessenen Gegenstande, den die Alten kannten und so gründlich, schön und richtig beschrieben, unsere volle Aufmerksamkeit zu schenken. In dieser Hinsicht will ich hier eines längstvergessenen Autors gedenken, dessen Buch gerade vor mir liegt. Der Titel ist: *Sebastiani Wirdig*, M. D. et P. P. Nova medicina spirituum curiosa, scientia et doctrina, unanimiter hucusque neglecta etc. Hamburgi, 1688. Hier finden wir Cap. 26 des 2ten Buches überschrieben: De curatione spirituum diastatica. Die diastatische Curmethode ist nach ihm mit der sympathetischen, welche auch die magnetische heisst, identisch. Sie wird — sagt er — bewerkstelligt 1) durch sympathetische Pflaster, Salben und Pulver, 2) durch die vier Elemente: Feuer, Luft, Wasser, Erde, 3) durch Thiere: Schlangen, Hunde, Schweine, Blutegel, Vögel, Ameisen, Fische, 4) durch Pflanzen, was *Transplantatio* genannt wird, und in seminatione, implantatione, insitione, irrotatione geschieht. 5) Die im engern Sinn magnetische Cur per attractionem, und endlich 6) diejenige, welche per contactum et affrictionem bewerkstelligt wird. S. 190 u. fg. heisst es: „Quid sit magnetismus et sympatheismus? superius sufficienter peculiari tit. dictum: Est nimirum nobis magnetismus mutuus et communis spirituum sensus seu consensus. Curatio itaque magnetica et sympathetica, fit et perficitur mutuo et communi Spirituum sensu: Dum enim Spiritus in sanguine vel mumia quadam extravasata curantur, curiose tractantur, deligantur, in temperato loco foventur, a putredine et aëris injuria conservantur, vegetantur, in animali sano et robusto bene sese habent, libere flagrant et radiant; eandem curiosam curationem una sentiunt et consentiunt etiam reliqui universi corporis Spiritus, eademque alacritate vitulantur, eadem serenitate flagrant, radiant: dum autem male et crudeliter tractantur, eandem injuriam sentiunt et reliqui in reliquo corpore Spiritus." *Wirdig* versichert nun, dass er bei verschiedenen Krankheiten von sympathetischen Curen ausserordentlichen Erfolg gesehen habe und führt einzelne Fälle und den Gebrauch solcher Mittel an. Das folgende Capitel führt die Überschrift: De curatione spirituum morbidorum per transplantationes, und das letzte handelt de amuletis; beide gehören bekanntlich auch zu den sympathetischen Mitteln, und ich kann versichern, dass ich sowol von der Transplantation als von den Amuleten, wobei allerdings elektrische, mineralmagnetische Einflüsse in den meisten Fällen mit im Spiele seyn und die Hauptwirkung hervorbringen mögen,

herrliche Wirkungen in verschiedenen Übeln gesehen habe. Ja in hiesiger Stadt, sowie in ganz Mecklenburg, ist der Glaube an die Wirksamkeit sympathetischer Mittel sehr gross, und zwar nicht allein das Volk, die niedern Stände, auch ein grosser Theil der höhern Classen glaubt daran, und dies hat seinen guten Grund. Es sey mir erlaubt, hier noch einige Worte über diesen Gegenstand zu verlieren und meine Ansichten darüber auszusprechen. Unter dem Worte Sympathie verstehen wir den nähern Zusammenhang zwischen jedem Einzelwesen mit den übrigen, welcher durch unmittelbare Wahrnehmung im Gefühl des in diesen Zusammenhang Gebrachten, oder in Beobachtungen und Wirkungen erkannt wird, ohne dass dabei der nähere Grund dieser gegenseitigen Gemeinschaft, wodurch dieselbe vermittelt wird, bis jetzt angegeben werden konnte. Das Gebiet der Sympathie von früherhin weit grösser als jetzt; die ganze Astrologie beruhete auf ihr; die Annahme einer geheimen Sympathie zwischen Naturwesen war aber dennoch im Glauben der Völker von jeher ziemlich allgemein verbreitet, und dieser Glaube ist auch jetzt noch viel grösser, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt. Dass sympathetische Mittel und überhaupt sympathetische Curen oft sehr wirksam sind, dies ist eine Thatsache, die sich nicht leugnen lässt. Sollen wir nun Thatsachen, in denen ein Einfluss hervortritt, zu dessen Erklärung die wissenschaftlich aufgestellten schulgerechten Erklärungsprincipe bis jetzt nicht hinreichen, ganz und gar leugnen? Dies hiesse doch wahrlich den Eigendünkel aufs Höchste treiben! Der einsichtsvolle und bescheidene Naturforscher muss dagegen eingestehen, dass unsere Kenntnisse über die Naturkräfte noch nicht so weit vorgerückt sind, um überall eine befriedigende Erklärung ertheilen zu können. Wirken geistiges und körperliches Leben in ihrer Verbindung gegenseitig nicht auch ausser sich? Kann der Mesmerismus als Thatsache geleugnet werden? Unser Wissen ist hier sehr mangelhaft, und daher geziemt es uns wol, ein scharfes und entscheidendes Urtheil über so Manches, was nach dem Volksglauben in Sympathie durch das allgemeine Naturleben noch eine Stütze hat, vorläufig noch zurückzuhalten; dagegen ists Pflicht, die Thatsachen zu sammeln, sie kritisch zu sichten und mit Umsicht und Vorsicht zu versuchen, sie wissenschaftlich zu deuten. Wenn wir beobachten, dass heftige Eindrücke auf unsere Seele: Trauer, Schrecken, Furcht, Angst, die an sich nichts Materielles sind, die grössten materiellen Veränderungen im Körper erregen können und somit oft die traurigsten, langwierigsten Krankheiten zur Folge haben, — wenn wir als Thatsache wissen, dass heftiger Ärger der stillenden Mutter die vor wenigen Minuten noch ganz gesunde Muttermilch dergestalt zu einem Gift umzuändern im Stande ist, dass der Säugling, der davon trinkt, plötzlich an Zuckungen stirbt, — wie dergleichen Beispiele angeführt werden können, — wenn wir ferner wahrnehmen, wie Ansteckungsstoffe auf eine oft so feine und daher noch räthselhafte Weise sich verbreiten, oft Jahre lang in fremden Hüllen wirksam bleiben and aufs Neue Epidemien erregen können; so müssen wir auch annehmen, dass sehr viele Krankheiten, die durch solche und andere feine schädliche Einflüsse entstehen, durch ähnliche feine, aber entgegengesetzt wirkende, also wohlthätige Einflüsse und ohne Arzneien aus der Apotheke entfernt werden können. *Mende* sagt (s. *Masius*' Medic. Kalender, 1814, S. 93) mit Recht: „Die sympathetischen Curen haben einen zu grossen Einfluss aufs allgemeine Wohl, als dass wir sie ganz mit Stillschweigen übergehen könnten. Man hat nicht ohne Ursache getadelt, dass meistens Selbsttäuschung oder gar Betrügerei dabei zum Grunde liege, dass die verordneten Mittel mit der gehofften Wirkung auf vernünftige Weise durchaus in keinen ursächlichen Zusammenhang zu bringen seyen, und dass während des Gebrauchs dieser Mittel die beste Zeit zu einer schnellen und gründlichen Heilung versäumt werde. So richtig diese Vorwürfe im Allgemeinen sind, so wird dennoch dabei auf die unleugbare Wirksamkeit solcher Curen zu wenig Rücksicht genommen, und es giebt daher noch einen andern Gesichtspunkt, von dem aus man sie nothwendig betrachten muss. Man kann

es als gewiss annehmen, dass Einflüsse, die unter gewissen Umständen eine wohlthätige Wirkung auf den menschlichen Körper äusserten, unter andern Umständen eine nachtheilige hervorbringen können. Sympathetische Curen kann man, wenn man nicht allen Thatsachen Hohn sprechen will, ihre Heilkraft in einzelnen Fällen durchaus nicht absprechen." Diese Kraft entspringt, nach *Mende*, hauptsächlich aus drei verschiedenen Ursachen. Die erste ist die Wirkung dieser Curen auf das geistige Vermögen des Menschen. Die Aufmerksamkeit wird von der Krankheit ab- und auf einen andern Gegenstand geleitet, nämlich auf das Heilverfahren; seine Einbildungskraft wird beschäftigt und die Kraft des Willens aufgerufen. Die zweite Ursache liegt in der Entfernung aller andern Mittel, was bei jeder sympathetischen Cur Bedingung ist. Betrachtet man das Heilverfahren des gemeinen Mannes, ja selbst bisweilen die Mittel, die von unsern privilegirten Ärzten verordnet werden, so findet man häufig, dass sie die Krankheit, gegen die man sie anwandte, nicht heilen, sondern gegentheils verschlimmern mussten. Man denke nur an die unzählbaren Salben und Pflaster, die gegen alle Geschwüre gebraucht werden, an die Menge abführender und schweisstreibender Mittel, mit denen der Landmann seinen Körper bestürmt, um sich leicht zu überzeugen, dass eine Enthaltung von allen diesen, so häufig schädlichen Dingen die Heilung seines Übels sehr befördern kann. — Eine dritte Ursache der wohlthätigen Wirkung der Sympathie liegt in gleichzeitig angewandten und zur Cur gehörigen Nebenmitteln, die aber für unwichtig gehalten und meist übersehen werden. Bei den Mundschwämmchen bespricht man z. B. das Übel, lässt aber den Mund zugleich mit einer schwachen Auflösung von Alaun ausspülen; die Rose wird gestillt, d. h. man schlägt aus Stahl und Stein Funken auf den kranken Theil; dann wird alle Nässe vermieden und Papier aufgelegt, worin Bleiweiss gewickelt gewesen war. Fussschäden werden mit einem Öl bestrichen, lose bedeckt und zugleich Ruhe, gute Diät, Enthaltung von Spirituosis, von gesalzenen, schwerverdaulichen Speisen etc. empfohlen. Welcher Einsichtsvolle wird hier den wahren Grund der Besserung übersehen? Curen der Art haben daher auch, zumal beim gemeinen Manne, oft Wunder gethan, weil sie nothwendige Bedingungen der Heilung herbeiführten, die vorher versäumt wurden; in den höhern Ständen leisteten sie dagegen oft nichts, weil diese Bedingungen ohnedies schon erfüllt waren und die Hindernisse der Besserung in ganz andern Umständen lagen. Nach *Mende* und *Masius* giebt es ausser diesen drei mitwirkenden Ursachen der Wirksamkeit sympathetischer Mittel noch eine vierte, die freilich von Manchen geleugnet wird, aber dennoch alle Aufmerksamkeit verdient. Dies ist die unzuberechnende Wirkung, die aus dem innern Zusammenhange aller Dinge und aus ihrer, wenn gleich verborgenen Sympathie hervorgehend, im menschlichen Körper oft die grössten und unerwartetsten Veränderungen hervorbringt." Die erhabensten Geister, sagt *Mende*, haben einen solchen Zusammenhang nicht blos geahnet, sondern sie haben bewiesen, dass die Weltordnung und die Erhaltung derselben darauf mit gegründet sind. Wie klein und jämmerlich erscheint der Klügler, der unter lauter Wundern mit seinem schwachen Verstande allenthalben an der Grenze des Unbegreiflichen steht und der dennoch das Wunderbare keck zu leugnen wagt! Wenn auch nicht die Elektricität, der Galvanismus und selbst die Erscheinungen am Magnet, uns den Blick in ein unermessliches Reich von Wirkungen und Veränderungen eröffnet hätten, deren innere Ursache wir nicht kennen; so würde es doch lächerlich seyn, verborgene Kräfte zu leugnen, blos, weil wir sie nicht vollkommen in unserer Gewalt haben und das, was sie hervorbringt, nicht erklären können. Und mit diesen Kräften wagen wir leichtsinnig umzugehen; ja! wir vertrauen ihre Verwaltung den rohesten und unwissendsten Menschen! Gleichen wir nicht hierin den Kindern, die mit dem Feuer spielen, ohne seine verderbliche Wirkung zu ahnen? Die Klugen unter uns zucken dabei die Schultern, ohne dass sie es der Mühe werth halten, auf eine so wichtige Sache nur

einmal ihre Aufmerksamkeit zu richten. Betrachte man die sympathetischen Curen von welcher Seite man will, so sind sie für das Wohl und das Wehe der Menschen von grosser Bedeutung; sie müssen aber, sowie sie jetzt benutzt werden, unfehlbar öfters Unheil anrichten. Nur dann erst, wenn sie den Pfuschern und dem Pöbel überhaupt entrissen sind, wenn unsere Ärzte sie zu Gegenständen ihrer Untersuchung und Prüfung machen und wenn das, was von ihnen unter bestimmten Umständen zu halten ist. in unsern heilkundigen Schulen gelehrt und erörtert wird; nur dann erst dürfen Kranke den grössten Nutzen davon erwarten." *Masius* a. a. O. sagt, dass er völlig derselben Meinung sey, und setzt hinzu: „Es giebt freilich selbst Ärzte, die über Sympathie absprechen, wie ein Dorfküster; solche Ärzte hätten aber besser gethan, Dorfküster zu werden, als Ärzte." — Wirkten sympathetische Mittel nur auf Erwachsene heilkräftig ein, so könnte man sagen, dass hier die psychischen Einflüsse, der Glaube, das Vertrauen zur Cur etc., die Hauptsache wären. Was soll man aber dazu sagen, wenn solche Mittel auch bei kleinen Kindern, die doch weder Glaubens-, noch hinreichende Phantasie- oder Verstandeskraft besitzen, ebenso wirksam sind? Ich kenne drei verschiedene sympathetische Mittel gegen Leisten- und Hodensackbrüche, welche ich bei mehreren ½, 1- bis 5jährigen Kindern mit dem grössten Nutzen anwenden sah, und die ich nachher selbst als wirksam erprobt habe, so dass von jener Zeit an die Brüche dieser Kinder verschwanden und das so beschwerliche Tragen eines Bruchbandes nicht nöthig war. Alle diese sympathetischen Mittel sind nach meiner Überzeugung nur durch Hervorrufung elektrischer und magnetischer Kräfte wirksam; man behaupte aber ja nicht, dass diese Kräfte hier fehlen müssten, weil sie nicht grobsinnlich in die Augen fallen; vor *Oersted* glaubte man auch, dass die geschlossene Kette der Voltasäule keine Thätigkeit äussere, und jetzt wissen wir, dass gerade sie allein die merkwürdigsten elektro-magnetischen Erscheinungen darbietet. In der That, *Wirdig* (a. a. O.) hat nicht unrecht, wenn er die diastatische und sympathetische Cur mit der magnetischen identificirt. Ich bin der festen Überzeugung, dass, wenn jemals eine wissenschaftliche Begründung dieser Cur möglich ist, wir ausser gehöriger kritischer Sichtung der Thatsachen diese durch Anwendung der anerkannten und noch zu entdeckenden elektrischen und magnetischen Gesetze auf diese Curen möglich machen werden. Ich kenne ein sehr feines Reagens, welches zur Prüfung der sympathetischen Mittel auf elektro-magnetische Kräfte sehr nützlich ist, und schliesse diese Abhandlung mit der Bemerkung, dass ich durch vieles Nachforschen verschiedene sympathetische Mittel gegen Nervenübel, Blutflüsse aller Art, gegen Warzen, Balggeschwülste, Krämpfe, gegen Gicht, Rheumatismus, Veitstanz, fallende Sucht, gegen Gewächse, Gliedschwamm, Blutschwamm, Krebs und andere Krankheiten genau kennen gelernt und mich selbst in mehreren Fällen von ihrer Wirksamkeit überzeugt habe; auch bin ich gern erbötig, denen, welche diesen Gegenstand aus besonderm Interesse genauer kennen zu lernen wünschen, hinreichende nähere Auskunft zu geben. — Über die Anwendung des Galvanismus zur Heilung der Stummen und Taubstummen ist eine interessante Schrift vorhanden, betitelt: *C. H. Wolke*, Nachricht von den zu Jever durch die Galvani-Voltaische Gehör-Gebe-Kunst beglückten Taubstummen, und von *Sprenger's* Methode, sie durch die Voltaische Elektricität auszuüben. Oldenburg, 1802. Das Buch berichtet von mehr als 30 Taubstummen, welche fast alle durch recht starke Anwendung galvanischer Schläge durch Ohren und Glieder ihr Gehör wieder erhielten. Die Säule war 70 Doppelplatten stark und die tägliche Zahl der Schläge betrug 600—1000. Dass hierdurch eine ausserordentliche Aufregung des Gehörorgans erfolgen musste, die eine Zeit lang wohlthätig wirkte, so lange der künstliche Reiz continuirt wurde, ist natürlich. Mündliche Nachrichten, welche ich aber aus Jever erhielt, berichteten leider, dass die meisten jener Taubstummen bald wieder in die frühere Taubheit zurückgefallen seyen. Mir selbst fehlt es an hinreichenden Erfahrungen über diesen Gegenstand; doch glaube ich, dass

der Galvanismus bei Surditas torpida, crescendo und später decrescendo applicirt, recht viel leistet, und ich fordere daher meine Collegen zu Versuchen auf.

Gammismus, s. Arenatio.

Gangliitis (nicht *Ganglionitis*). Ist jede Ganglienentzündung. *Nissen* nennt die Cholera orientalis im höhern Grade *Ganglionitis medullaris, centralis*, den gelindern Grad derselben *Ganglionitis neurilematis seu peripherica*. Viele chronische Krampfübel sind von Entzündungen der Nerven und Ganglien des Unterleibes abhängig, z. B. von einer Entzündung einzelner Partien des Vagus, Sympathicus, die man früher, als man noch nicht so genau secirte, für Spasmi sine materia hielt.

* **Ganglion**, *Ganglium*, das Überbein. Ist eine kleine, meist runde, etwas harte Geschwulst, welche am häufigsten an den Extensoren der Hände, seltener an den Füssen entsteht, von der Grösse einer Haselnuss bis Wallnuss ist und an den langen Flechsen, die eine eigene Scheide haben, sitzt. Die Geschwulst ist in der Regel elastisch und schmerzlos und nur bei allmäliger Zunahme macht sie zuweilen Störung in der Function des Gliedes durch äussern Druck, entzündet sich und erregt oft heftige, sich dem ganzen Gliede mittheilende Schmerzen. Bei der anatomischen Untersuchung der Geschwulst findet man einen eigenen flechsigen, auf der Flechsenscheide sitzenden Sack, häufig auch eine Spalte in letzterer, und im Sacke eine eiweissartige Flüssigkeit, die aus dem ergossenen Flechseusafte zu bestehen scheint. In seltenern Fällen ists blos eine Erweiterung der Flechsenhaut. Die häufigste Veranlassung ist mechanische Gewaltthätigkeit; bei Frauenzimmern entsteht das Übel am häufigsten, besonders durch Anstrengungen der Hand beim Waschen, beim Öffnen schwerer Schlösser etc. Cur. Bei einem kleinen, noch nicht zu alten Überbein sind reizende Einreibungen von Opodeldok, Liniment. volat. camphor., besonders aber von Unguent. saponato-camphoratum, verbunden mit einem etwas starken Druck auf die Geschwulst, hinreichend. Man befördert dadurch die Resorption und die Verwachsung der leidenden Stelle. Der Druck wird auf die Weise applicirt, dass man eine plattgedrückte Bleikugel in Leinwand wickelt und mittels einer Cirkelbinde recht fest auf die kleine Geschwulst bindet. Ist die Geschwulst schon gross und alt, so versuche man folgende Salbe zum Einreiben: ℞ *Sapon. domestici* ℥ß, *Tere liquef. c. aq. font. q. s. adde Spirit. camphorat.*, — *sal. ammon. caust.* ana ℥ß. M. Daneben verordne man die oben beschriebene Compression, die man fortwährend anwenden und dabei dreimal täglich die Salbe recht warm einreiben lässt. Hilft dieses Mittel binnen vier Wochen nicht, so schlage man mit einem Hammer auf das Ganglion, wodurch es oft plötzlich platzt und sich zertheilt. Besser aber ist es, dieses heroische Verfahren zu vermeiden und statt dessen die Haut über dem Ganglion zu verschieben, mit der Lanzette einzustechen, die Feuchtigkeit in die benachbarte Cellulosa zu drücken, dabei reizende Einreibungen anzuwenden, die Wunde schnell durch Heftpflaster zu vereinigen und dann Compression anzuwenden. Auf diese Weise heilt man das Ganglion oft sehr schnell und die Wunde heilt durch schnelle Vereinigung ohne Eiterung. *Christian Hoppe.*

Nachschrift des Herausgebers. Selten wird das Überbein, auch von Ältern Nervenknoten genannt, grösser, als ein Taubenei. Der einzige Schriftsteller, der eines von der Grösse eines Kindeskopfes erwähnt, ist, wie *Heyfelder* behauptet, *Jules Cloquet*. Ihr vorzüglichster Sitz ist der Rücken der Hand und die Handwurzel. Bei Dienstmädchen kommen sie zuweilen unter der Kniescheibe, in der Kniekehle, an der Tuberositas tibiae vor, sowie bei Leuten, die viel auf den Knien beten oder arbeiten. Zuweilen bleibt das Übel Jahre lang schmerzlos und ohne Veränderung, selbst 20—30 Jahre hindurch (*Jul. Cloquet*). Zuweilen sind ausser den mechanischen Ursachen oder, wo diese fehlen, innere Schuld, besonders rheumatische, gichtische, gonorrhoische Schärfe; alsdann zeigen sich meh-

rere Ganglien, und sie nehmen rasch an Grösse zu. Auch auf metastatische Weise können sie entstehen. Eine kräftige, vollblütige, vierzigjährige Frau, erzählt *Heyfelder* (*Rust's* Chirurgie, Bd. VII. S. 651), entwöhnte ihr Kind und gebrauchte, um die drückende Milch schnell aus den Brüsten zu beseitigen, mehrere Stunden kalte Umschläge auf die strotzenden Brüste. Bald darauf fühlte sie heftiges Gliederreissen, das nach 48 Stunden zwar nachliess, worauf indessen auf beiden Handrücken mehrere Geschwülste sich bildeten, die den Ganglien durchaus ähnlich waren, bei der leisesten Berührung schmerzten und eine röthliche Flüssigkeit enthielten, wie ein Einstich in dieselben mich überzeugte. Ähnliche Geschwülste entstanden bei einem 28jährigen Manne, der den Tripperausfluss durch kalte Umschläge während der Entzündungsperiode unterdrückt hatte. — Die Diagnose der Ganglien ist leicht. Ihr Sitz, ihre Gestalt, Farbe, Beweglichkeit, und ihre Unempfindlichkeit in den meisten Fällen, sowie ihre Verbindung mit einer Flechse, sichern vor Irrthum. „Hat ein Ganglion, sagt *Heyfelder*, seinen Sitz in der Synovialhaut, welche die Tendines der Flexoren der Finger umgiebt, so pflegt es wol aus zwei Abtheilungen zu bestehen, von welchen die eine in die Handfläche hinabsteigt, während die andere über dem Ligamentum carpi annulare auf den Vorderarm hinaufsteigt. Sucht man in einem solchen Falle die obere Partie zu comprimiren, so wird die untere grösser und mehr gespannt; comprimirt man dagegen die untere, so erscheint die obere mehr gespannt; dabei fühlt man deutlich eine Art Fluctuation, und enthält das Ganglion auch jene knorpelartigen Körperchen, so bemerkt man ganz deutlich ein Rauschen von dem Durchgang derselben durch den engen Canal, welcher beide Geschwulstpartien mit einander verbindet." Eine Verwechselung der Überbeine mit kleinen Balggeschwülsten kann nicht gut stattfinden, weil letztere höchst selten in der Nähe eines Tendo gefunden werden und nie mit ihm zusammenhängen. *Jules Cloquet* warnt vor einer Verwechselung mit Synovialgeschwülsten, welche in der Nähe der Gelenke von der Anhäufung des Synovialschleims in einem Bruchsacke entstehen, der sich dadurch bildet, dass die Synovialhaut durch eine Öffnung der benachbarten Bänder vorfällt. Man erkennt diese Geschwülste am besten daran, dass sie unter einem von allen Seiten angebrachten Druck gänzlich verschwinden. — Die Curmethoden der Überbeine sind, je nach den Umständen: Zertheilung, Compression, Injection, Exstirpation, das Haarseil oder die Zerdrückung. *Jules Cloquet* liess Kalihandbäder nehmen und drei Monate lang graue Quecksilbersalbe einreiben, und die Zertheilung erfolgte. Denselben guten Erfolg sah *Rust* schon nach dem anhaltenden Tragen eines stark klebenden Pflasters. Soll die Zertheilung rascher bewirkt werden, so muss stets gleichzeitig Compression angewandt werden. Die Zerreissung des Sacks ist wegen des Drucks schmerzhaft, auch passt sie nicht, wenn im Balge knorpelige Theilchen enthalten sind, weil diese sehr schwierig resorbirt werden. Die Anwendung des Haarseils hinterlässt oft bösartige Geschwüre, weit besser ist in den Fällen, wo die Zertheilungsversuche fehlschlugen, der Einstich, wodurch das Fluidum aus dem Balge entfernt und dann durch Einspritzen von warmem Rothwein, wie bei Hydrocele, adhäsive Entzündung und radicale Heilung bewirkt wird (*Heyfelder*). Sind die Ganglien gross, schmerzhaft und hindern sie die freie Function des Gliedes, so kann man sie, wenn jene Injectionen nichts fruchteten, auch völlig exstirpiren, gerade wie eine Balggeschwulst, worauf man per primam intentionem zu heilen sucht, oder sie in Eiterung setzt; doch ist ersteres vorzuziehen, weil leicht üble Geschwüre folgen. Macht das Überbein keine Beschwerde, so ists am besten, es ruhig sitzen zu lassen, zumal wenn sein Sitz die hohle Hand ist oder die Sehnen der Beugemuskeln der Finger, weil Steifheit des Gliedes darauf folgen kann.

Gangraena et **Sphacelus**, der heisse und der kalte Brand. Unter Brand im Allgemeinen verstehen wir partiellen Tod (Mortificatio), wo das Subject noch lebt, aber ein Theil des Körpers zu Cadaver gewor-

den ist; dagegen nennen die Alten auch das Carcinom, den Herpes exedens und verschiedene bösartige Geschwüre Gangrän. Für die Praxis ist die genaue Unterscheidung zwischen Gangrän und Sphacelus sehr wichtig, und mit Unrecht haben die neuern Wundärzte diese von den Alten angenommene Eintheilung zu wenig berücksichtigt. Denn bei der Gangrän ist im leidenden Theile noch Empfindung, Blutumlauf, und es ist noch möglich, diesen Theil zu retten; beim Sphacelus ist der leidende Theil verloren, er ist todt und unsere Behandlung muss nur dahin gerichtet seyn, die noch lebenden benachbarten Theile zu schützen, dass sie nicht gleichfalls in Brand übergehen (*Kraus*). Der praktische Arzt und Wundarzt muss es sich vorzüglich angelegen seyn lassen, sich ein treues Bild von dem ganzen Verlaufe des Brandes, von dem Übergange gewisser Entzündungen in den heissen Brand, von der Bildung dieses Brandes (*Gangraenosis*) sowol mit als ohne vorhergegangene Entzündung, und von dem weitern Verlaufe desselben bis zum wirklichen Absterben (*Sphacelus*) zu entwerfen, um früh genug diese Zufälle zu erkennen und die zweckmässigsten Mittel zur Erhaltung des leidenden Theils anzuwenden. Der Brand im engern Sinne, d. i. der kalte Brand, sowol in den weichen als festen Theilen (Sphacelus; Necrosis) ist demnach der örtliche Tod eines Körpertheils, d. i. derjenige Zustand, wo in ihm alle organische, sensible sowol als vegetative, Lebenskraft aufhört und nun der Chemismus in dem vom Leben Abgeschiedenen freies Walten bekommt (*W. Sprengel*). Hierdurch unterscheidet sich der Brand auf das schärfste von der Lähmung und der örtlichen Asphyxie, bei welchen Zuständen einige organische Thätigkeit noch fortdauert, wenn sie auch äusserlich wenig sichtbar ist und oft kaum bemerkt werden kann; wobei namentlich das vegetative Leben stets noch in solchem Grade zugegen ist, dass der Chemismus keine Gewalt über den ergriffenen Theil erhalten, und also keine Verwesung eintreten kann. Eintheilung des Brandes. Ist sehr wichtig. 1) Man theilt den Brand in den feuchten und trocknen, nennt erstern Gangraena, letztern Sphacelus; besser ists aber, unter Gangrän den heissen Brand, wo die Lebenskräfte noch nicht völlig erloschen sind und der in der Regel die Folge vorhergegangener Entzündung ist, unter Sphacelus aber den trocknen Brand, d. i. den völligen partiellen Tod zu verstehen (*Chelius*). [Noch besser ists, wenn wir den feuchten Brand Gangraena humida, Sphacelus humidus, den trocknen Gangraena sicca, Sphacelus siccus nennen; denn mancher Brand ist auch in seinem ganzen Verlaufe entweder ein feuchter oder ein trockner. *Most*]. Beim feuchten Brande wird das Todte auf eine Weise entmischt und zersetzt, welche ganz analog ist der feuchten Verwesung bei vollsaftigen Leichen; beim trocknen dagegen findet keine wirkliche faulige Verwesung, sondern mehr Austrocknung, Verdorrung statt, analog dem Zustande von Leichen magerer und trockner Personen, die in Bleikellern oder sonst an Orten aufbewahrt werden, wo die zur Fäulniss nothwendigen Bedingungen fehlen. Er entsteht am häufigsten, wenige Fälle ausgenommen, ohne alle vorhergegangene Entzündung. 2) Es giebt einen entzündlichen und nicht entzündlichen Brand. Ersterer ist häufig nur ein hoher Grad von Entzündung, die in Gangrän überzugehen Miene macht. 3) Der wichtigste Unterschied bezieht sich auf die Ursachen, und wir müssen demnach zwei Reihen von Arten des Brandes aufstellen, deren erste solche Brandarten enthält, welche aus örtlichen, gewöhnlich mechanischen oder chemisch-dynamischen Ursachen hervorgehen, während in der zweiten diejenigen Brandarten zusammengefasst werden, welche aus innern allgemeinen und gewöhnlich rein adynamischen Ursachen erzeugt werden. In beiden kommt Gangrän und Sphacelus, entzündlicher und nicht entzündlicher Brand vor. Symptome und Diagnose. Die charakteristischen Zeichen des wirklichen Brandes sind dieselben der Verwesung: der brandige Theil hat Gefühl, Empfindung, Wärme verloren, wird missfarbig und meist faul und stinkend. Da der Brand häufig der Ausgang der Entzündung ist, so interessirt uns die Gangrän weit mehr als der Sphacelus. Der sehr schmerzhafte, heftig entzündete Theil verliert plötzlich allen Schmerz, wird

dunkelroth, bleifarbig, schwärzlich, verliert den Turgor vitalis, ist teigig anzufühlen, so dass ein angewandter Druck mit dem Finger Gruben darin zurücklässt. Es bilden sich kleine Blasen, welche ein schwarzes Wasser enthalten, die Epidermis lässt sich mit leichter Mühe wegnehmen, oft auch folgen tiefer liegende Theile nach, ohne dass der Kranke schmerzhafte Empfindungen äussert. Der Theil verliert neben seiner Spannkraft auch seine Function, verbreitet einen aashaften Geruch, der Kranke ist sehr erschöpft und sehnt sich nach Ruhe. Zuweilen fühlt er sich aber auch ganz wohl, glaubt, dass es sich mit ihm bessere, weil der Schmerz nachgelassen, vernachlässigt daher oft den Brandschaden, ist ziemlich gleichgültig; der Puls klein, schnell, aussetzend; dabei abwechselnde kleine Froststchauer, kalte Extremitäten, kalte Schweisse, Sehnenhüpfen. Hier ist die Lebensgefahr sehr gross. Ursachen. Alles, was einen zu heftigen Grad von Entzündung, Hemmung der Circulation, Schwäche, Unterdrückung der Nerventhätigkeit und dadurch Verminderung und Erlöschen der Lebenskraft in irgend einem Theile des Organismus bewirkt, kann Brand erregen, z. B. ein hoher Grad von Entzündung, besonders der rosenartigen, wenn diese mit nassen Umschlägen, mit reizenden Pflastern und Salben behandelt wird; complicirte Beinbrüche, Schusswunden mit Knochenzersplitterung, bedeutende Verbrennungen, Frostbeulen, grosse Quetschungen, bedeutende, mit Commotio corporis verbundene Verwundungen, alle diese Übel werden leicht brandig; besonders wenn zugleich unreine Luft im Krankenzimmer einwirkt, oder gar eine Contagion (Hospitalbrand), wenn der Kranke schwächlich und erschöpft ist und seine Lebenskraft durch schwächende Einflüsse aller Art: Ausschweifungen, Hunger, Noth, Elend, Furcht, Säfteverlust, Status pituitosus, gastricus, Faulfieber gelitten hat oder noch leidet. Auch das Alter und seine Gebrechen (Marasmus) sind häufig die alleinige Ursache des Brandes; desgleichen Zerstörung der Erregbarkeit eines Theils durch starke Reize: Blitzstrahl, durch verschiedene thierische, vegetabilische und mineralische Gifte, durch Raphanie, durch den Genuss des Mutterkorns, des Taumellolchs etc. Behandlung des Brandes. Wir haben hier fünf Indicationen zu erfüllen: *a*) die prophylaktische. Sie ist höchst wichtig; wir müssen den Brand verhüten, wo sein Eintreten zu befürchten steht. Eine richtige Behandlung der Entzündung, wo wir weder übermässig schwächen; noch zu früh reizen, bleibt hier Hauptsache (s. Inflammatio). *b*) Die palliative Behandlung, d. i. wir beschränken das Fortschreiten des schon eingetretenen Brandes; *c*) Beförderung der Abstossung und Entfernung des Brandigen, Abhaltung seines Einflusses auf die gesunden benachbarten Theile; *d*) Unterstützung der Lebenskräfte, überhaupt Berücksichtigung des Allgemeinbefindens durch zweckmässige innere Mittel; *e*) endlich sorgen wir für die Heilung des zurückgebliebenen Geschwürs und suchen wo möglich den Substanzverlust zu ersetzen. Dass wir vor Allem die etwa noch einwirkenden schädlichen Ursachen des Brandes entfernen müssen, versteht sich von selbst. Ausserdem ist hier Folgendes zu berücksichtigen: 1) Man hüte sich ja, den Theil für schon völlig brandig zu halten, wenn nur Gangränescenz da ist. Ging eine heftige Entzündung vorher und ein inflammatorisches Fieber, ist das Subject jung und kräftig, entstand die Gangrän nach äussern Verletzungen, ist noch nicht alle Wärme und Empfindung im leidenden Theile verschwunden, so kann nur ein angemessenes antiphlegistisches Verfahren und der Gebrauch erweichender Überschläge das Fortschreiten des Brandes verhüten (*Chelius*). 3) Wird ein entzündeter Theil durch unnachgiebige Aponeurosen eingeschnürt, so können allein tiefe und grosse Einschnitte der Entwickelung und weitern Ausbreitung des Brandes Grenzen setzen. 3) Um das wirklich Todte von den gesunden Theilen zu trennen, sind Einschnitte, Umschläge, antiseptische und eiterbefördernde Mittel etc. nach Umständen nothwendig. Die Einschnitte mache man bis auf die gesunden Theile, amputire aber nicht, wie ehemals üblich war, den brandigen Theil, da die Natur die Grenze zwischen dem Lebendigen und Todten besser als die Kunst kennt. In diese Einschnitte streuen wir Pulver aus

China, Kampher, Salmiak, Myrrhe, Cort. salic., quercus, Alaun u. dergl.; z. B. bei feuchtem Brande folgendes: ℞ *Sal. ammoniaci dep.*, *Gumm. myrrhae*, *Camphorae* ana ʒjj. M. f. pulv. S. Zum Einstreuen in die Einschnitte (*Hoppe*). Ausserdem wenden wir Fomentationen von Decoct. chinae, quercus, salic., hippocast., mit Zusatz von Rothwein, Spirit. camphorat., Tinct. oder Extr. myrrhae, von Acid. citri, muriat., sulphuric. dilut. an. Auch der rohe Holzessig ist neuerlich ganz vorzüglich empfohlen worden; ferner ist das Pulv. carbon. ligni til. bei feuchtem Brande sehr gut zum Einstreuen, und dabei gährende Breie, welche Kohlensäure entwickeln, z. B. Bierhefen zu Umschlägen (*Most*). 4) In vielen Fällen reichen aromatische und feuchtwarme Überschläge und gehörige Reinigung bei jedesmaliger Erneuerung des Verbandes aus. Dadurch wird am besten der cadaveröse Geruch vermindert; dagegen vermehrt ihn häufig das Einstreuen der genannten antiseptischen Pulver, sobald diese nicht bei jedem Verbande entfernt werden; denn wenn sie theilweise vertrocknen und in den Einschnitten sitzen bleiben, verhindern sie nur den freien Ausfluss der Brandjauche (*Chelius*). 5) Wenn der Brand trocken ist, so passen weder Einschnitte, noch nasse Fomentationen; auch die Salze zum Einstreuen sind hier schädlich. Man verbinde hier mit Salben reizender Art, mit Unguent. de styrace, Bals. Arcaei, Ol. terebinthinae (*Himly*). 6) Hat sich das Todte von dem Gesunden getrennt, was die Furche in der Peripherie des Brandigen anzeigt, so verbindet man mit Unguent. digestivum, damit die Eiterung besser von Statten geht, der brandige Theil immer mehr zusammenkriecht, zuletzt abfällt und ein reines Geschwür mit Granulationen zurückbleibt, dessen Heilung nach den bekannten Kunstregeln befördert wird (s. Abscessus und Ulcus). 7) Was die innere Behandlung betrifft, so ist der Brand häufig mit allgemeiner Entkräftung, Febris nervosa, putrida verbunden; daher hier besonders Decoct. chinae mit Infus. arnicae, valerianae, serpentariae, Wein, Kampher, Mineralsäuren etc. nothwendig sind (s. Febris putrida). Sind zu Anfange des Brandes Sordes primarum viarum da, so versäume man ja das Brechmittel nicht. Entsteht nach dem Genusse des Weins, nach den reizenden Arzneien, nach Serpentaria, Kampher, schneller Puls, grosse Unruhe, starke Fieberhitze, so passen sie nicht. Hier dienen innerlich Arnica, Mineralsäuren und eine weniger reizende Diät. Zuweilen ist beim Brande eine Febris nervosa erethistica, besonders bei zarten Subjecten, wo spasmodische Zufälle eintreten. Hier passen Moschus, kleine Dosen Pulv. Doweri, Sal volatile, Mineralsäuren (*Most*). Die besondern Arten des Brandes erfordern manche Modificationen und genauere Berücksichtigungen in der Wahl der Heilmittel; daher ihrer hier besonders gedacht werden muss.

Gangraena aquatica. So hat man wol den sogenannten Cancer aquaticus oris genannt, der mit der Gastromalacie, der Putrescentia uteri viel Ähnliches hat, ohne vorhergegangene Entzündung entsteht und wodurch der leidende Theil in seinen organischen Gebilden ohne Unterschied der Structur in eine glutinöse, graulich-weisse oder ulceröse Masse, was auch beim Hospitalbrande der Fall ist, verwandelt wird (s. Stomacace). Einige nennen diese Gangrän auch *Gangraena albescens* (*Quesnay*) und haben sie nach starken Blutflüssen als Folge der Depletion und neben allgemeiner Wassersucht ohne vorhergegangene Entzündung entstehen sehen (*Most*).

Gangraena contagiosa. Der contagiöse Brand entsteht entweder durch Milzbrandgift, oder durch ein schädliches Miasma in Hospitälern, oder durch Typhuscontagium bei den Verwundeten; s. Gangraena ex pustula maligna und Gangr. nosocomialis.

Gangraena ex arthritide anomala, der schmerzhafte Brand an den Füssen, entstanden durch anomale Gicht, der Pott'sche Brand. Dieser Brand ist durch *Pott* und *Kirkland* zuerst beschrieben (s. *Pott's* Sämmtl. chir. Werke; Bd. II.). Er befällt schon Männer, nicht, wie die Gangraena senilis, nur Greise, besonders solche, welche früher schon an Podagra und Gicht gelitten haben und von Natur sensibel, reizbar sind. Symptome. Heftige

reissende, brennende Schmerzen am Fusse, als wolle sich das Podagra einstellen, die oft 8—14 Tage dauern. Es erhebt sich nun eine geringe ödematöse Geschwulst, die Oberhaut trennt sich bald ab und es bildet sich ein brandiges Geschwür. Dabei stets Schwächefieber, heftige Schmerzen im Fusse, keine Ruhe bei Tage und Nacht, sehr frequenter Puls, grosse Mattigkeit und oft schon der Tod durch Erschöpfung, ehe noch der Brand weit um sich gegriffen hat. Ursache. Anomale, schlecht entwickelte Gicht bei schwachen, reizbaren Subjecten. Kleine Verletzungen des Fusses, einer Zehe etc. geben oft die erste Veranlassung. Cur. Innerlich grosse Dosen Opium (*Pott*), äusserlich Breiumschläge von Capit. papav. in Milch gekocht. *Kirkland* gab Opium, abwechselnd mit Kalomel. Die China und die antiseptischen äusserlichen Fomentationen sind stets nachtheilig.

Gangraena ex combustione, Brand durch Verbrennung, durch Feuer, durch andere chemische Schädlichkeiten: Vitriolöl, kaustisches Kali etc. Ist in der Regel trocken, erfordert die Cur der Verbrennung im vierten Grade und zu Anfange antiphlogistische und eitermachende Mittel; s. Combustio.

Gangraena ex decubitu, *Decubitus gangraenosus*, Brand vom Durchliegen, Aufliegen, entstanden durch Druck, besonders am untern Theile des Rückens bei langwierigem Krankenlager, allgemeiner Schwäche, bösartigen Fiebern, Marasmus. Cur. Man verhütet das Übel durch zweckmässige äussere und innere Mittel (s. Decubitus). Um verschwärende Resorption zu verhüten, verbindet man mit Zink- und Bleisalben, vermischt mit Kampher und Opium; bei tiefer Exulceration passen aromatische Überschläge von Flor. chamomillae, Herb. roris marini, bei wirklichem Brande eine Salbe aus Eigelb, Ol. terebinthinae und Kampher. Daneben die innere Behandlung des Allgemeinleidens.

Gangraena ex impedita sanguinis circulatione, Brand durch aufgehobenen Kreislauf. Entsteht, wenn Blutgefässe und Nervenstämme einem zu lange anhaltenden Drucke (durch festen Verband, durch die Ligatur und Torsion grosser Gefässe zur Heilung des Aneurysma, durch Tourniquet, grosse Gewächse etc.) ausgesetzt sind, wodurch das Fortströmen des Bluts verhindert und Tödtung der Nerven veranlasst wird. Cur. Man suche, wo möglich, die den Kreislauf störenden Hindernisse zu entfernen und die gleichsam paralysirten Theile durch reizende Einreibungen und Fomentationen zu beleben. Zuweilen gelingt es so, das Anastomosiren der kleinern Arterien wieder herzustellen, womit schon viel gewonnen ist. Ist schon Gangrän wirklich da, so behandle man diese, mache aromatische Fomentationen etc.

Gangraena ex sugillatione, Brand nach Quetschungen. Entsteht, wenn ein Theil des Körpers durch bedeutende Gewalt zerstört oder verletzt worden ist, z. B. wenn durch grobes Geschütz ein Glied ganz weggerissen, oder bei Schusswunden Knochen verletzt sind, und dabei die erste Behandlung nicht zweckmässig war, oder auch, wenn bedeutende Quetschungen und Blutunterlaufungen schlecht behandelt worden (s. Ecchymoma). Cur. Zu Anfange muss das Verfahren im Allgemeinen antiphlogistisch seyn; örtlich dienen kalte Umschläge; allmälig gehe man zu den sanft reizenden und belebenden Mitteln über, wende aromatische spirituöse Fomentationen an, bis sich gute Eiterung einstellt. Sind Theile ganz weggerissen, so muss man oft amputiren, und zwar so hoch am Gliede, als man gewiss seyn kann, dass die Erschütterung und Zersplitterung nicht bis dahin gedrungen ist. Knochensplitter und fremde Körper suche man auf gelinde und schickliche Weise zu entfernen, sonst erregen sie allein oft den Brand, der dann nach den allgemeinen Regeln zu behandeln ist.

Gangraena ex perniombus, Brand nach Frostbeulen, durch Erfrieren. Er entsteht am häufigsten dadurch, dass die erfrornen Theile oder der erfrorne ganze Körper zu schnell dem Wechsel von der Kälte zur Wärme ausgesetzt worden, was natürlich den örtlichen oder allgemeinen Tod zur Folge haben muss. Cur. Ist die der in Brand übergehenden Entzündung,

also anfangs noch die Antiphlogosis mit Berücksichtigung der Erfrierung (s. Asphyxie durch Frost und Perniones).

Gangraena ex pustula maligna, ex vesicula gangraenescente. Der Brand durch die sogenannte schwarze Blatter oder bösartige Pustel, welcher mit der Gangraena nosocomialis als Gangraena contagiosa bezeichnet werden kann, ist Folge der örtlichen Ansteckung durch Milzbrandcontagium. Zuerst zeigt sich ein rother Punkt, woranf sich schnell ein schwärzliches Bläschen, mit weisslichem, violettem Rande und ödematöser Geschwulst umgeben, bildet. Dabei wenig örtlicher Schmerz, aber heftiges Fieber mit Irrereden, Erbrechen, Ohnmachten. Da die Wolle und das Fell des an dem Milzbrande oder der Blutseuche crepirten Viehes die Ansteckung mittheilt, so leiden am häufigsten Metzger, Hirten, Gerber, Wollarbeiter an der Krankheit. Zuweilen ist nicht immer unmittelbare Berührung zur Ansteckung nothwendig; der Genuss des Fleisches von solchem kranken Vieh brachte manchmal gar keine, manchmal sehr gefährliche Zufälle hervor. Ob das Gift von Menschen übertragen werden könne, ist noch ungewiss. Cur. Örtlich Ausschneiden der Pustel, Beizen mit Höllenstein, Glüheisen, Fomentationen von Acid. oxymuriat., Calcar. oxymuriat.; innerlich anfangs ein Vomitiv oder Tart. emetic. in refr. dosi, bei Sinken der Kräfte Arnica, Serpentaria, Mineralsäuren. Ein Mehreres darüber siehe bei Anthrax.

Gangraena externa. Die Prognose des äussern Brandes ist im Allgemeinen besser als die des innern, wo in Folge heftiger Entzündungen edle Eingeweide in Zerstörung übergehen; doch ist der Brand, wenn er ein ganzes Glied ergriffen, häufig auch tödtlich. Der Brand des Magens, des Gehirns, der Lungen kommt in der Praxis höchst selten vor, weil in der Regel die Heftigkeit der vorangegangenen Entzündung den Tod herbeiführt, ehe es zum Brande kommen kann. Dagegen ist partieller Brand der Gedärme, besonders als Folge einer Hernia incarcerata, weit häufiger. Die wirkliche Gangrän der innern Theile muss wohl von Malacosis und Melanosis unterschieden werden (*Most*) (s. diese Art. und Gangraena interna).

Gangraena helluonum, Brand der Schlemmer. Er entsteht nur selten, stets nur bei Personen, die bei einer sitzenden Lebensart sehr gut essen und trinken. Lange Zeit vorher bemerken solche Menschen viel Trägheit, Schläfrigkeit; sie bekommen leicht Adiposis morbosa und die Symptome des Brandes sind dann ganz so, wie bei Gangraena senilis (s. unten), nur mit dem Unterschiede, dass der Verlauf schneller und das Übel meist unheilbar ist. Ursachen. Alles, was frühes Alter herbeiführt, besonders Onanie, Ausschweifungen im Coitus. Auch bei höchst liederlichen Subjecten, bei Freudenmädchen, bei Päderasten hat man wol diesen Brand nach leichten Quetschungen an den Gliedern, besonders am Fusse, gesehen. Cur. Innerlich Excitantia, Roborantia, China, gute Nutrientia, Elix. acid. Halleri, stärkende Bäder, daneben äusserlich spirituöse aromatische Mittel.

Gangraena humida, der feuchte Brand. Er unterscheidet sich vom trocknen Brande dadurch, dass sich Brandblasen mit missfarbigem Wasser bilden, welche platzen und missfarbige brandige Geschwüre, mit vieler stinkenden, die nahen Theile zerstörenden Jauche erfüllt, bilden. Werden diese fauligen Säfte in die allgemeine Säftemasse des Körpers eingesogen, so kann dadurch secundär ein recht bösartiges Faulfieber entstehen, das dann meist mit dem Tode endet. Um diese Resorption zu verhüten, wenden wir die austrocknenden antiseptischen Pulver zum Einstreuen an, z. B. ℞ *Carbon. lign. til.*, *Gummi myrrh.*, *Cort. chinae rubr.* ana ʒjj. M. f. p., und sorgen dafür, dass die Jauche durch tägliche Reinigung des Verbandes und der Einschnitte gehörig abfliessen kann. Ausserdem leistet Folgendes zugleich als Fomentation gute Dienste: ℞ *Cort. querc. concis.* ℥jjj, *Coq. c. aq fontan.* ℔jj, *ut rem.* ℔j, *col. adde Acidi pyro-lignosi* ℥j. M. S. Mit Compressen überzuschlagen (*M.*).

Gangraena interna. Der innere Brand kann in allen Höhlen und Eingeweiden stattfinden als Folge eines hohen Grades von Entzündung.

Einige nennen auch die Malakosen, die neuroparalytischen Entzündungen (nach *Autenrieth*), die Neurophlogosen (nach *Schönlein*) Gangrän, aber mit Unrecht, z. B. die Franzosen die Lungenerweichung Gangrène du poumon (*Laennec, Gendrin, Bayle*); denn hier geht keine Entzündung vorher, ebenso wenig als bei der Gastromalacia infantum (s. Malacosis pulmonum etc.). Die Symptome, welche den Übergang heftiger innerer Entzündungen in Brand anzeigen, sind: plötzliches Verschwinden aller Schmerzen, ein geringerer oder stärkerer Schüttelfrost, das täuschende Gefühl von Wohlbefinden, Heiterkeit des Gemüths, Geistesklarheit (besonders bei Gangrän im Unterleibe), sehr kleiner, schwacher, kaum zu fühlender Puls, kalte Extremitäten, kalte Schweisse etc. und der Tod binnen 24 Stunden. Cur. An Rettung des Kranken ist bei wirklich eingetretenem innern Brande nicht zu denken, nur durch Verhütung dieses Zustandes, durch richtige Behandlung der Inflammatio interna, der Pneumonie, Gastritis, Hepatitis, Enteritis, Encephalitis etc. können wir das Leben retten. Dass der Lungenbrand nicht immer die Folge eines hohen Grades von Pneumonie, sondern zuweilen nur in einer eigenthümlichen Modification der Entzündung begründet sey, dafür sprechen die Beobachtungen, dass robuste Männer wochenlang an Blutspeien und Husten ohne bedeutendes Fieber litten, und plötzlich die Expectoration höchst stinkend wurde und durch kein Mittel zu verbessern war, worauf bald der Tod folgte und die Section den Lungenbrand nachwies (s. *J. L. C. Schröder van der Kolk*, Observat. anatomico-pathologici et practici argumenti. Amstelod. 1826. Fascicul. I.).

Gangraena metastatica, der metastatische Brand. Ist eine sehr seltene Erscheinung, tritt fast immer schmerzlos auf und macht sich dadurch bemerkbar, dass er mit dem Gefühl von Kälte, Taubheit, Eingeschlafenseyn und Schwere des Gliedes erscheint, worauf dann gewöhnlich schon eine bedeutende Portion der untern Extremität missfarbig und kalt gefunden wird. Dieser Brand beginnt an den Fusszehen, geht bald über den ganzen Fuss, schreitet nach Oben über das Knie, der ganze Schenkel wird bleifarbig und schwarz, beim Einschneiden kommt nur wenig schmuzige Jauche; er ist also ganz dem Sphacelus analog, der ohne vorhergegangene Entzündung entsteht. Cur. Innerlich und äusserlich die kräftigsten Excitantia, Roborantia, Antiseptica (s. *Cooper's* Handb. d. Chirurgie; Art. Mortification. *Thomson*, Über die Entzündung. A. d. Engl. von *Kruckenberg*. Halle, 1820 u. 1821; Bd. II. S. 283).

Gangraena nosocomialis, der Hospitalbrand. Er entsteht gewöhnlich an solchen Orten, wo viele Kranke und Verwundete zusammengedrängt sind und wo das Contagium des Typhus, Fleckfiebers, auf die Wunden und Geschwüre der Verwundeten einwirkt, daher vorzüglich in grossen Lazarethen, Hospitälern, zur Kriegszeit. Aber auch ausserdem kann durch inficirte Kleidungsstücke, Bandagen, Charpie das Contagium verschleppt werden und, kommt es mit Wunden in Berührung, die leichteste Verwundung, das unbedeutendste Geschwür brandig machen. Dass Luftconstitution, Witterung und Klima auf die Entwickelung und den Charakter des Hospitalbrandes Einfluss haben, leidet keinen Zweifel; ja, zuweilen scheint sich neben Unreinlichkeit dadurch allein ein Miasma zu entwickeln, das diesen Brand erregt, ohne dass ein wirkliches Typhuscontagium nachgewiesen werden kann (*Most*). Der Verlauf dieses Brandes ist im Allgemeinen folgender: Die wunden Stellen werden schmerzhaft, die Ränder schwellen an, werfen sich etwas um und bekommen ein röthlich-blaues, violettes, schwärzliches Ansehn, und der Grund der so inficirten Wunden und Geschwüre ist mit einem klebrigen, schmuzigen, aschgrauen Schleime überzogen, der eine wirkliche, halb durchsichtige, mit der Oberfläche der Wunde ziemlich fest zusammenhängende Membran bildet, welche an Dichtigkeit und Ausdehnung zunimmt und die Ursache des graulich-weissen Ansehns der Wunde ist. Man kann diese Masse nicht von letzterer abstreifen, da sie mit ihr fest zusammenhängt. Die Eiterung hört auf, statt ihrer tritt eine bedeutend starke Absonderung von Jauche ein, die einen höchst ekelhaften, eigenthümlichen

Geruch hat, der nicht zu verkennen ist, wenn man ihn einmal gerochen hat. Die Verderbniss der umliegenden Theile greift nun rasch um sich, sie gerathen schnell in einen höchst aufgelösten Zustand, es treten bedeutende Blutungen ein, die zuweilen tödten; doch stirbt der Kranke meist an dem Allgemeinleiden, an dem herrschenden Typhus contagiosus. Das Fieber, welches sich bald mit den örtlichen Erscheinungen des Brandes verbindet, kündigt sich nämlich zuerst an durch Appetitlosigkeit, Druck in der Herzgrube, Ekel, Erbrechen, Schlaflosigkeit, schnellen, mehr schwachen als vollen Puls, heisse Haut, grosse Angst, Unruhe, Delirien, anfangs Leibesverstopfung, später durch erschöpfende Durchfälle, bei längerer Dauer des Übels durch Febris hectica mit den Zufällen der Colliquation. Der Hospitalbrand ist von den scorbutischen Complicationen der Wunden und Geschwüre ganz verschieden; in einigen Fällen sah man ihn ohne vorhergegangene Verletzungen in Form kleiner entzündeter Blüthen oder Bläschen entstehen (*Thomson*); in andern Fällen war der Charakter des Übels, wahrscheinlich durch den Einfluss der rein entzündlichen Luftconstitution, entzündlich. In solchen Fällen zeigt sich ein rother Ring um die Wunde, der Schmerz ist heftig und klopfend, der Puls schnell und gespannt, und die eintretenden Blutungen erleichtern sehr. Die Prognosa ist im Allgemeinen schlimm, weil in den meisten Fällen die ganze Säftemasse vom Typhuscontagium ergriffen ist. Cur. 1) Das Wichtigste ist Verhütung des Hospitalbrandes als einer schlimmen Complication zu Wunden und Geschwüren. Höchst nothwendig ist hier die Sorge für Reinigung der Luft durch Ventilatoren, durch übersalzsaure Räucherungen, durchs Aufhängen grosser, in Solutio calcariae oxymuriaticae angefeuchteter Tücher in den Krankenzimmern, sobald sich die ersten Spuren des Nosocomialbrandes zeigen, durch die grösste Reinlichkeit beim Verbande. Die Chlorkalkauflösung wird bei jedesmaligem Eintauchen der Tücher stark umgeschüttelt oder umgerührt. Sie besteht aus: ℞ *Calcariae chloratae* (seu *Calc. oxymuriat.*, seu *Chlori calcariae Ph. Boruss.*) ℔ß, *Aquae fontan.* ℔x—xjj. M. 2) Äussern sich an der Wunde die ersten Symptome des Brandes, so gebe man innerlich, besonders wenn gastrische Sordes da sind, ein Vomitiv, hinterher ein gelindes Laxans aus Infus. sennae, Rheum und Sal Glauberi (*Pouteau*, *Dussaussoy*), wodurch wir oft allein dem Fortschreiten der Krankheit Einhalt thun. Hinterher passen innerlich Wein in kleinen Portionen, Mineralsäuren. 3) Was die örtliche Behandlung der Wunde betrifft, so passen zu Anfange Waschungen und Verbinden mit gutem Essig, worin die Charpie angefeuchtet worden. Ist der rothe Rand da, so mache man zugleich Umschläge von Carottenbrei, Bierhefen. Schreitet das Übel dennoch fort oder ist das Ansehn der Wunde mehr ödematös als entzündlich, so verbinde man mit Chlorkalkauflösung, z. B. ℞ *Calcar. oxymuriat.* ℥ß, *solve Aquae fontanae* ℥xvj, *Cola*. Auch das Acid. pyro-lignosum hat man hier mit Nutzen angewandt, desgleichen eine Solutio arsenici albi. Bekommt die Wunde darnach kein besseres Ansehn, so säume man ja nicht, das Glüheisen anzuwenden, und zwar recht kräftig auf die ganze Oberfläche der geschwürigen Stelle. Den Brandschorf verbindet man dann mit einer Salbe aus Terpenthin und Chinapulver mit etwas Salmiak, z. B. ℞ *Ol. terebinthinae* ℥jj, *Cort. chinae pulv.* ℥iij, *Sal. ammon. dep.* ℨj. M. f. unguent. S. Zum Verbinden. Hat er sich gelöst und das Geschwür ein schlechtes Ansehn, so wiederholt man die Application des Glüheisens oder betupft die ganze Fläche mit Lapis infernalis. Ist aber das Ansehn des Geschwürs besser, so verbindet man mit Bals. Arcaei, wozu etwas Präcipitat gemischt worden. Einschnitte dürfen hier niemals gemacht werden, ebenso wenig wie bei der Gangraena senilis.

Gangraena senilis, der schmerzlose Brand an den Fusszehen der Greise. Er befällt meist nur abgelebte Greise im hohen Alter oder solche, die früh alt geworden sind und am Marasmus senilis leiden. Er tritt fast immer ohne Entzündung auf, fast immer zuerst an der grossen Zehe, seltener am Knöchel. Ein Gefühl von Lähmung, Schwere, Kälte im Gliede geht vorher, die schmerzlose Stelle wird schwarz, brandig, ohne

dass der Kranke es einmal gewahr wird; sie schrumpft zusammen, wird aschgrau, mumienartig. Ursachen. Sind die des Marasmus senilis, die Gebrechen des Alters: Abnahme der Lebenskraft, der Receptivität, Verknöcherung der kleinen Blutgefässe, Störung in der Circulation etc.; die nächste Ursache dieses Brandes ist also Atrophie, Absterben des Gefässsystems durch Rückbildung, besonders ein Absterben des arteriellen Systems (s. *Balling* in *v. Gräfe's* und *Walther's* Journal f. Chirurgie etc. Bd. XIV. Hft. 1. S. 32. 1830). Gewöhnlich fühlen sich solche Greise vor dem Ausbruche des Übels schon längere Zeit kalt, stumpfsinnig; sie sind reizlos, mürrisch, schläfrig, leiden an Leibesverstopfung. Männer sind dem Übel häufiger unterworfen als Frauen. Cur. Das Übel ist zwar nicht plötzlich tödtlich, kann gegentheils viele Wochen dauern; aber dennoch ist es selten heilbar, sondern ein Vorbote des Todes aus Altersschwäche. Kräftige Fleischbrühen, guter alter Wein, aromatische Bäder, der tägliche Genuss der freien Luft verhüten bei Greisen diesen Brand am ersten. Ist er da, so geben wir innerlich belebende, stärkende Mittel: Wein, China, gute Nutrientia, verbinden äusserlich mit Bals. Arcaei, Unguent. de styrace, wodurch das Leben wol noch einige Zeit hingehalten wird.

Gangraena scorbutica. Er kommt bei höhern Graden des Scorbuts vor, besonders im Munde, darf nicht mit der brandigen Scharlachbräune verwechselt werden (s. Angina gangraenosa, maligna) und erfordert die antiscorbutische Behandlung (s. Scorbutus), innerlich China und Mineralsäuren, äusserlich Decoct. quercus mit Alaun etc.

Gangraena sicca, s. Gangraena.

Gangraena spasmodica, der krampfhafte Brand, auch der Whytt'sche Brand genannt, weil Dr. *Whytt* ihn zuerst beschrieben. Er befällt schwache reizbare Subjecte, die durch Säfteverlust aller Art: grosse Eiterungen, Samenverlust, durch anhaltendes Nachtwachen etc. höchst geschwächt worden sind. Symptome. Oft nach vorhergegangener, höchst unbedeutender Verletzung, oft ohne diese, entstehen heftige Schmerzen im Gliede, Geschwulst, Röthe, schneller Brand; dabei harter, kleiner, geschwinder Puls, dürre, trockne Haut, eben solche Zunge, Ekel, Erbrechen, Druck in der Herzgrube, es folgen schnell Delirien, Ohnmachten, Sehnenhüpfen, allgemeine Convulsionen und alle Zufälle, wie bei Gangraena ex pustula maligna. Cur. Innerlich flüchtige Excitantia, z. B. ℞ *Moschi optimi*, *Sal. volat. c. c.* una gr. iv, *Sacchari albi* ℈j. M. f. p. disp. dos. xij. S. Stündlich ein Pulver mit Wasser. Erfolgt ein allgemeiner warmer Schweiss darnach, so steht der Brand still, der Kranke ist gerettet und bedarf nun reizend-stärkender Mittel: Valeriana mit Calam. arom. als Infusion, mit Decoct. chinae, Wein etc. Äusserlich wenden wir anfangs die Pott'schen Breiumschläge von Mohnköpfen in Milch gekocht an; später die andern, nach den Umständen auszuwählenden Antiseptica. *Christian Hoppe.*

Gangraenescentia, *Gangraenosis*. Ist der anfangende heisse Brand, s. Gangraena.

Gargalismus, das Kitzeln, besonders das naturwidrige, wie die Onanie, Nymphomanie. Einige Neuere verstehen darunter auch den thierischen Magnetismus; s. Titillatio, Onania, Nymphomania, Magnetismus animalis.

Gargarisma, ein Mittel zum Gurgeln (Gargarismus), z. B. Mund- und Gurgelwasser, die zur Reinigung des Mundes von Schleim, Blut etc. bei Krankheiten der Mundhöhle, bei Angina, Stomacace, Morbus haemorrhagicus Werlhofii etc. angewandt werden (s. d. Artikel).

Gasteralgia, Magenschmerz. Unter dieser unbestimmten Benennung, die viele Menschen überhaupt für Bauchschmerz, Bauchweh nehmen, verstehen Einige jeden heftigen Magenschmerz ohne Neigung zu Ohnmachten und ohne Fieber (Gastrodynia), der von Digestionsfehlern, durch gastrische Reize: Sordes, Magensäure, scharfe Galle, Überladung mit schwer-

verdaulichen Speisen, Wurmreiz etc. entsteht. Andere nennen so den von organischen Fehlern, von Scirrhositäten des Magens, von Magensteinen herrührenden Magenschmerz. Der praktische Arzt wird sich nicht blos an das Symptom, den Schmerz halten, sondern die Ursachen desselben erforschen und dagegen seinen Curplan richten. *Mac Adam* (s. *Behrend's* Repertor. 1834. S. 65) sagt mit Recht: „Was die Gastrodynia neuralgica betrifft, so ist sie oft mit Gastritis verwechselt und dem Kranken dadurch viel Unheil zugefügt worden, da die Behandlung, welche für letztere passt, gegen erstere Nachtheil bringt. In der Gastr. neuralg. wird der Schmerz durch äussern Druck eher gemindert, als vermehrt oder gesteigert, — er macht regelmässige Intermissionen, die Zunge ist weiss, der Appetit meist stärker, als gewöhnlich, der Schmerz wird durchs Essen oft gemindert, — er erneuert sich alle 2 Stunden nach dem Essen, Diarrhöe ist selten, meist hartnäckige Obstr. alvi zugegen; der Urin ist bleich, wird häufig und in kleinen Portionen gelassen. Die Krankheit dauert Jahre lang ohne besonderes Allgemeinleiden oder Fieber; zuweilen sind Dyspnöe, Herzklopfen, ziehende Schmerzen in den Armen da. Bei Gastrodynia inflammatoria (Gastritis) ist der Schmerz selten so heftig als bei der Gastrodynia nervosa; er steigert sich durch Druck, hat keine deutlichen Intermissionen, verschwindet nie ganz; die Zunge ist dick beiegt mit rother Spitze und solchen Rändern; der Durst nach kalten Getränken ist sehr gross, der Appetit ist schlecht, die Zufälle verschlimmern sich gleich nach genossener Nahrung, der Urin ist hochroth und häufig, und oft ist Diarrhöe zugegen."

Gasterangemphraxis, *Gasterangiemphraxis*, der Mageninfarct. Ist Überfüllung der Blutgefässe des Magens, wodurch der sog. Infarctus dieses Theils entsteht; s. Infarctus.

Gasterataxia. Ist jeder krankhafte Zustand der Gewebe der Magenhäute.

Gastrenchyta, die Magenspritze. Ist ein höchst nützliches Instrument zum Einspritzen und Auspumpen, um schädliche Stoffe und Flüssigkeiten, die sich im Magen befinden, zu verdünnen und auszuleeren. Ein elastisches Rohr von Gummi elasticum, welches mit Öl bestrichen und dann in den Magen gebracht wird, befindet sich an der metallenen Spritze, wodurch man z. B. bei verschluckten Giften zuerst lauwarmes Wasser einspritzt, dasselbe dann wieder heraufholt, wieder Wasser einspritzt, und so mit dem Einspritzen und Heraufholen bei ruhig liegen bleibendem Rohr (denn die Construction der Spritze ist schon dazu eingerichtet) so lange fortfährt, bis die Einspritzungen ohne fremdartige Stoffe ganz rein wieder heraufkommen. Sehr vorzüglich ist die Magenpumpe vom Mechanicus *Weiss* in London, von deren Zweckmässigkeit ich mich in mehreren Fällen von Vergiftung selbst überzeugt habe (vgl. Asphyxia durch Gift und Intoxicatio).

Gastrenteromalacia. Ist Erweichung des Magens und der Därme. S. Gastromalacia.

Gastrepatitis. Ist Complication einer Gastritis mit Hepatitis.

Gastrerethisia, *Irritatio systematis gastrici*, krankhafte Reizung des gastrischen Systems, d. i. des Magens und der übrigen Verdauungswerkzeuge. Sie ist häufig die Veranlassung zu gastrischen Leiden, zu Entzündungen des gastrischen Systems, kann primär oder secundär seyn, ist häufig gleichzeitig bei gastrischen Leiden zugegen, ohne letztere veranlasst zu haben, häufig die Folge von Sordes primarum viarum, von Saburra etc. Nur insofern verdient sie die Berücksichtigung des Arztes, als die Heilmittel bei gastrischen Leiden nach dem stärkern oder schwächern Grade dieser Reizung ausgewählt werden müssen. Rührt sie von scharfen und unverdauten Stoffen her, so wird sie durch ein Vomitiv und durch Emulsionen, die später gereicht werden, am besten gehoben (s. Febris biliosa, gastrica). Bei entzündlichen Leiden des Darmcanals ist sie ein steter Gesellschafter, der mit Hebung der Entzündung in der Regel ver-

schwindet. Oft bleibt aber noch eine Gastrerethisia spastica zurück, welche durch gelinde demulcirende Mittel: Emuls. amygdal. dulc., Emuls. sem. papav. albi, und durch eine vorsichtig ausgewählte Diät mit Vermeidung aller schwerverdaulichen, sauren, salzigen und scharfen Dinge, am besten gehoben wird.

Gastricismus, der Gastricismus. Ist diejenige medicinische Ansicht, welche alle oder doch die meisten Krankheiten von Unreinigkeiten im Magen und Darmcanal, die die Gastriker selbst mit dem Worte *Gastricismus* bezeichnen, herleitet, und durch Brech- und Purgirmittel zu heilen sucht. Mag diese Lehre von Brownianern und Naturphilosophen immerhin dem Spotte preisgegeben worden seyn, so lehrt doch eine ruhige Beobachtung der Krankheiten in verschiedenen Weltgegenden und die Erfahrung hochverdienter Ärzte, eines *Tissot*, *Richter*, *Stoll*, *Vogel* u. A., wenigstens Folgendes: 1) Es giebt Zeiten und Witterungseinflüsse, welche den gastrischen Krankheiten so ausserordentlich günstig sind, dass alle fieberhaften, zum Theil auch viele chronische Krankheiten den gastrischen Charakter annehmen (s. Constitutio). Dies war z. B. in Nord- und Westdeutschland besonders in den Jahren 1760—1790 der Fall, und gegenwärtig herrscht dieser Charakter, vermischt mit dem nervösen, wiederum seit dem Jahre 1826 vor (s. Febris nervosa u. Febris intermittens). 2) Es giebt Länder und Gegenden, wo die Unmässigkeit im Essen und Trinken recht zu Hause ist. Dahin rechne ich vorzüglich Norddeutschland, besonders Hamburg, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, den ganzen Länderstrich an der Ostsee bis Königsberg und weiter hinauf. Hier sind die gastrischen Übel stets vorherrschend. Dagegen beobachtet man sie seltener in Sachsen, Baiern, Würtemberg, in ganz Süddeutschland und in Frankreich, wo die Menschen mässiger leben und ein froheres Gemüth, leichtes Blut und leichten Sinn besitzen. 3) Die grossen Influenzepidemien, wie sie in den Jahren 1742, 1762, 1782 u. f. herrschten, scheinen die Neigung zum gastrischen Krankheitsgenius zu begünstigen, sowie denn auch die Epidemie vom Jahre 1782 häufig galliger Natur war (vgl. *S. G. Vogel's* Handbuch d. prakt. Arzneiwissenschaft. Th. II. S. 278). 4) Dasselbe scheint bei jedesmaligem Auftreten der grossen Wechselfieberepidemien, die ungefähr in 20—25 Jahren zeither ihren Cyklus machten, der Fall zu seyn (s. Febr. intermittens).

Gastrismus, weniger richtig Gastricismus. So nennt man die Überfüllung des Magens und die dadurch entstandenen Unreinigkeiten; s. Febris gastrica, saburralis.

Gastritis, die Magenentzündung, s. Inflammatio ventriculi.

Gastroataxia acida, *Pyrosis*, Säurebildung in den Digestionsorganen. Sie kömmt am häufigsten bei Kindern und Greisen, ausserdem bei spastischen Constitutionen, bei Hysterischen, bei Hypochondristen vor. Eine gute, mehr animalische Diät, der innere Gebrauch der Magnesia, der Ocul. cancror., besonders aber der bittern Extracte mit etwas Sal tartari und Tinct. rhei in aromatischen Wassern sind die besten Hülfsmittel (s. Absorbentia, Amara, Dyspepsia).

Gastrobrosis et **Enterobrosis,** *Ruptura* seu *Perforatio ventriculi* et *Ruptura intestinorum*, Durchlöcherung des Magens, Durchlöcherung der Gedärme. Diese ähnlichen Übel können entweder durch mechanische Verletzungen des Magens und der Gedärme, oder spontan durch Krankheit der Magen- und Darmhäute entstehen. Die erstere Art übergehen wir hier (s. Vulnera stomachi, intestinorum) und betrachten nur die spontane Durchlöcherung der genannten Theile (*Gastrobrosis* und *Enterobrosis spontanea*). Am häufigsten ist die spontane, aus innern Ursachen entstehende Durchlöcherung des Magens, diese äusserst merkwürdige, bis zur neuesten Zeit noch wenig aufgehellte pathologische Erscheinung, beobachtet, die Enterobrosis spontanea dagegen seltener gesehen worden. Ein Fall der letztern ist anderswo in diesem Werke aufgeführt worden

(s. Convolvulus). Mehrere Fälle der Gastrobrosis spontanea finden wir unter den Benennungen *Perforatio*, *Diabrosis*, *Erosio ventriculi* in ältern und neuern Schriften aufgeführt (s. *v. Swieten*, Comment. in *Boerhaavii* Aphor. T. III. Hildburgh. 1754. p. 150. Miscell. german. Vol. III. cas. 3. p. 170. *P. Borellus*, Observ. med. phys. Cent. I. obs. 66. *A. Wencker*, Diss. sistens observ. de virgine, ventriculum per viginti tres annos perforatum alente. 1735. *Olberg* in *Reil's* Archiv f. Physiologie. Bd. IV. S. 380. *Lovell* in American Recorder. 18.5. *Corrial* in Journ. des Savans. an. 1688. *Bonnet*, Sepulchret. Lib. III. sect. 7. obs. 3. *Braun* in Sammlung auserlesener Abhandlungen f. prakt. Ärzte. Bd. VII. S. 622). Die ausführlichsten Nachrichten über dieses merkwürdige Übel, woran auch Napoleon auf St. Helena seinen Tod fand (s. Napoleon Buonaparte's Krankheit, Tod und Leiche. Nach dem Berichte seines Leibarztes *Arnott* etc. Aus d. Engl. übers. Leipzig, 1823. S. 25), finden sich in folgenden Schriften: Dictionnaire des Sciences médicales. Tom. XL. Art. *Perforation*. Médecine légale, par *Lecieux*, *Renard*, *Lesné* et *Rieux*. Paris, 1819. *Becker* in *Hufeland's* Journ. 1827. St. 3, 4 u 5. Der Geh. Medicinalrath *Becker* zu Parchim theilt hier einen merkwürdigen Fall mit, wo ein 23jähriges Mädchen durch spontane Durchlöcherung des Magens einen schnellen Tod fand. Seine dieser Krankengeschichte angehängten Bemerkungen über Gastrobrosis überhaupt und ihre verschiedenen Arten sind mit vielem Scharfsinne entworfen, und verdienen dort von jedem Arzte nachgelesen zu werden. Ich werde das Wichtigste daraus hier im Auszuge mittheilen; denn wenn auch die spontane Gastrobrosis eigentlich nur das Finale verschiedener Magenleiden ist, und fast immer hier die Hülfe des Arztes, besonders wenn die Magencontenta erst in die Bauchhöhle getreten sind, zu spät kommt, so ist es doch höchst wichtig, die aus den bisherigen Erfahrungen entlehnten Resultate kennen zu lernen, die diesen unglücklichen Ausgang verkünden. Nur auf diese Weise wird es möglich seyn, ihm vielleicht durch zeitige Kunsthülfe vorzubeugen. Symptome der Gastrobrosis und Enterobrosis spontanea, als Folge des Ergusses der Contenta in die Bauchhöhle. Sie sind so constant, eigenthümlich und charakteristisch, dass man das Übel nicht verkennen wird. 1) Ein plötzlich, häufig bei vollem Gefühle des Wohlseyns entstehender, anfangs dem Gefühle des Kranken nach blos auf eine kleine Stelle sich beschränkender, ganz eigenthümlicher Schmerz, der sich von den oft früher erlittenen Magen- und Kolikschmerzen deutlich unterscheidet, äusserst heftig ist, sich allmälig über den ganzen Unterleib, zuweilen auch nach dem Rücken und den Schultern hin verbreitet und ohne irgend eine Unterbrechung bis zum Tode, der in der Regel innerhalb 24 Stunden erfolgt, fortdauert. Kein äusseres oder inneres Mittel vermag diesen Schmerz zu heben, ja nicht einmal zu lindern. Während dieses fürchterlichen Schmerzgefühls bleibt das Bewusstseyn klar bis zum Tode, wie dies bei allen acuten und chronischen reinen Unterleibsübeln der Fall zu seyn pflegt (*Most*). 2) Eine eigene Entstellung und Verzerrung der Gesichtszüge als Folge dieses Schmerzes. 3) Schon beim ersten Entstehen des Schmerzes hat der Kranke gleichzeitig das Gefühl einer tiefen, tödtlichen Verletzung, einer plötzlichen Vernichtung der Kräfte, mit dem Vorgefühl des bald erfolgenden Todes. 4) War Würgen und Erbrechen ein Vorbote der Gastrobrose, was oft der Fall ist, so hört es mit dem eigenthümlichen Schmerze fast immer auf. 5) Gleichzeitig mit dem Anfalle des Schmerzes ziehen sich die Bauchmuskeln krampfhaft zusammen, und der Unterleib fühlt sich anfangs steif und hart an. Späterhin wird er ganz weich und tympanitisch aufgetrieben (Folge der ins Cavum abdominis ergossenen Stoffe, der genossenen Nahrungsmittel, der Getränke, Arzneien, der Gasarten etc.). 6) Häufig ist der Durst unauslöschlich; viele Kranke empfinden beim Trinken Erstickungsgefühl, wenn sie dabei aufrecht sitzen. Es entsteht Dyspnöe als Folge der Tympanitis, und, hat der Kranke viel getrunken, ein sonderbares, eigenthümliches Gefühl des augenblicklichen Nachfolgens einer schweren Masse im Unterleibe nach der Seite, auf welche der Kranke sich im Liegen wendet. 7) Gefühl von Kälte im Unterleibe,

kühle Haut, Marmorkälte der Extremitäten. 8) Der Puls ist anfangs oft normal, späterhin jedesmal schnell, bald härtlich, bald schwach. **Ausgänge.** Bei wirklichem Erguss der Contenta in die Bauchhöhle erfolgt immer der Tod und kein Mittel in der Welt kann die Qualen des Unglücklichen lindern. Die Section zeigt deutlich die nach den Ursachen und Arten der Gastrobrosis verschieden beschaffene Durchlöcherung einer oder mehrerer Stellen des Magens, oder des Darms, besonders des Dünndarms (*Louis*), den Erguss der Contenta und in Folge dessen zuweilen Spuren von Entzündung (s. unten). Erfolgte der Erguss der Contenta aber nicht, in welchen Fällen die Krankheit weniger heftige Symptome (keine Zufälle von Tympanitis, Dyspnöe etc.) äussert, traten besondere Umstände ein, die den Erguss verhüteten, so wurde wenigstens der plötzlich erfolgende Tod abgewandt und in einzelnen Fällen lebten die Kranken noch Jahre lang nachher. „Untersuchen wir, sagt *Becker* a. a. O., diese Umstände genauer, so werden sich folgende verschiedene hierbei stattfindende Fälle unterscheiden lassen: 1) Wenn eine phlegmonöse, erysipelatöse, ja selbst, wie dies mehrere der bekannt gemachten, wiewol seltneren Beobachtungen beweisen, eine chronische Gastritis an einer oder mehreren Stellen in Ulceration überging, vor dem Beginn der Eiterung aber, oder gleichzeitig mit dieser, durch die Exsudation der coagulablen Lymphe eine Adhäsion der Magenhäute mit den benachbarten Theilen bewirkt ward. Geschieht dies, so ist überhaupt der Erfolg doppelt: entweder zerstört der Eiter, wenn der Eiterungsprocess fortschreitet, nachdem die Magenhäute durchfressen sind, nun auch diejenigen Theile, mit denen die Adhäsion derselben stattfand, woraus sehr mannigfaltige Erfolge entstehen können; oder das Fortschreiten der Eiterung wird unter sehr günstigen Umständen beschränkt, aufgehalten, und es entsteht durch die Heilkraft der Natur eine wirkliche Anheilung und Vernarbung der perforirten Stelle. In den Fällen, in denen eine Adhäsion der Magenhäute mit den benachbarten Theilen stattfand, lassen sich, nach der Verschiedenheit der Stelle der Adhäsion sowol als der von der Ulceration ergriffenen Theile, den bekannten Beobachtungen gemäss, mehrere ganz verschiedene Zustände unterscheiden.“ Hier führt *Becker* folgende an: *a*) War die vordere Wand des Magens der Sitz des Abscesses oder der chronischen Exulceration, und war in Folge der entzündlichen Adhäsion eine Verwachsung der vordern Magenwand mit dem Peritonealüberzug derselben und dadurch mit den Bauchmuskeln erfolgt, so bahnt sich der Eiter einen Weg nach aussen und es bildet sich eine **Magenfistel**, wobei der Mensch Jahre lang leben kann. *b*) War die der Leber zugekehrte Seite des Magens der Sitz der Vereiterung und der dadurch veranlassten Gastrobrose, so fand man nicht selten eine Verwachsung der Magenhäute mit der Leber, wodurch der Erguss der Contenta verhütet und das Leben gerettet ward. *c*) In mehreren Fällen fand man Verwachsung der Magenhäute mit dem Pankreas. *d*) Seltener erfolgte Verwachsung des Magens an seinem Milzende mit dem Zwerchfell. Es erfolgt bei dieser Gastrobrose kein Erguss der Contenta, es sey denn, dass die Zerfressung auch an der correspondirenden Stelle des Diaphragma stattfindet, wo durch Austretung des Mageninhalts in die Brusthöhle der baldige Tod durch Erstickung erfolgt. *e*) *Haller* fand einst eine Verwachsung des Magens mit dem Colon, wo die perforirte Stelle des Magens sich ins Colon endete und deshalb kein Erguss in die Bauchhöhle stattfinden konnte. *f*) Verschliessung des Lochs im Magen durch die vereiternde Milz, wo höchst wahrscheinlich die Vereiterung vom Magen zur Milz übergegangen war. 2) In andern Fällen wurde der Erguss der Contenta in die Bauchhöhle dadurch verhindert, dass eine Geschwulst die durchlöcherte Stelle des Magens verstopfte, worüber merkwürdige Fälle aus den Schriften verschiedener Autoren bei *Becker* nachzulesen sind. In einem seltenen Falle endete die perforirte Stelle des Magens in einen häutigen Sack, und dieser verhinderte das Austreten der Contenta (s. *Henning* in *Hufeland's* Journal, Bd. XXV. St. 1, S. 130). 3) Einzelne Fälle sind beobachtet, wo bei Gastrobrose keiner der angeführten Umstände zur Ver-

hütung des Ergusses der Contenta stattfand, und dieser Erguss, merkwürdig genug, dennoch nicht erfolgte (s. *Morgagni*, Do sedibus et causis morborum. Epist. XXIX. Nr. 14. Salzb. medic.-chirurg. Zeitung, 1816; Bd. II. S. 29). 4) Nicht immer zeigte dio Section eine eigentliche Durchlöcherung der Magenhäute, sondern zuweilen nur einen Riss, der den Pylorus vom Duodenum trennte, wodurch die Contenta des Magens sich in die Bauchhöhle ergossen (s. *Rahn's* Briefwechsel; Samml. 2, S. 440). Eintheilung der Gastrobrosen. Man kann nach den verschiedenen Ursachen folgende Arten dieser Krankheit, nach *Becker*, festsetzen.

I. *Gastrobrosis per accidens*, die äussere, nicht im Organismus selbst begründete und durch keine organisch-dynamischen Ursachen bedingte Gastrobrose. Sie kann erfolgen *A*) durch alle auf den Magen einwirkende verletzende Schädlichkeiten: 1) durch Verwundungen, durch schneidende, stechende Instrumente (*Gastrobrosis traumatica*); 2) durch äussere Gewaltthätigkeiten, Stösse, Schläge auf die Magengegend, durch heftiges Erbrechen, durch Fall, Sturz, unnatürliche Drehungen des Körpers (*Gastrobrosis violenta*, *Laceratio ventriculi*), durch Heben schwerer Lasten bei chronischen Magenfehlern, durch Unmässigkeit im Essen und Trinken, besonders wenn schon vorher ein chronischer Entzündungszustand des Magens die Häute desselben verändert, verdünnt etc. hatte; 3) durch plötzliche Entwickelung von Gasarten, als Folge reichlicher, blähender Nahrung. Solche Fälle hat man nach übermässigem Genuss von Weintrauben, grünen Pflaumen, Sauerkraut, frischem Obste, frischem Biere beobachtet (*Rhodius*, *Camerarius*, *Acrel*, *Richter*). *B*) Durch chemische Einwirkung verschluckter Gifte auf den Magen veranlasste Gastrobrose (*Gastrobrosis venenata seu toxica*); z. B. durch Arsenik, Sublimat, Aurum muriat., durch Antimonialpräparate, Kupfergifte, concentrirte Mineralsäuren. Man findet hier Spuren von Entzündung, Gangränescenz des Magens, bald geringere Perforation, bald gar keine wirkliche Durchlöcherung; ferner Spuren des verschluckten Giftes etc.

II. *Gastrobrosis spontanea*. Sie entsteht durch innere, dynamisch-chemische, im Organismus selbst begründete Krankheitszustände, kommt weit häufiger vor als die *Gastrobrosis per accidens*, und erscheint unter verschiedenen Umständen. Daher 6 Unterarten derselben angenommen werden können. 1) *Gastrobrosis gangraenosa*, durch Gangränescenz verursachte Gastrobrose. Sie kann entstehen *a*) in Folge der Gastritis acuta, die in Brand übergeht. Diese ist fast immer partiell, nur auf einen kleinen Theil des Magens beschränkt, denn wenn bei der Entzündung des ganzen Magens Brand erfolgt, so tödtet dieser, bevor es zur Perforation kommen kann (*Richter*). Die Diagnose dieser Gottlob! seltenen Gastritis acuta partialis ist schwierig (s. *Richter's* Chir. Bibliothek, Bd. XII. St. 214. *Hufeland's* Neueste Annalen d. franz. Heilkunde, Bd. II. S. 30 und den Art. Inflammatio ventriculi). *b*) In Folge von Metastasen, die Entzündung des Magens mit grosser Neigung zum Brande, oder Gastromalacie erregen; besonders rechnet man hierher Erysipelas retropulsum, Masern, Frieselmetastasen. *c*) Gastrobrose als Folge einer sogenannten chronischen Gastritis mit darauf folgendem Brande. Sie wird am häufigsten beachtet bei der Pest, bei dem gelben Fieber, dem contagiösen und sporadischen Typhus (vergl. *Becker* a. a. O. S. 53 u. f.). 2) *Gastrobrosis ulcerosa*. Die durch Vereiterung der Magenhäute verursachte Gastrobrosis ist seltener als die Gastrobrosis gangraenosa. Sie ist *a*) Folge von Gastritis acuta, wo der Eiter entweder durch eine Magenfistel, oder durch eine sich öfters füllende und entleerende Vomica ventriculi entleert und im günstigsten Falle Heilung und Vernarbung des Abscesses folgt. Oder der Eiter zerstört die Magenhäute, die Contenta gehen in die Bauchhöhle, oder es bilden sich Adhäsionen mit der Leber, Milz, dem Zwerchfelle, wodurch der schnelle Tod abgewendet wird. *b*) Sie ist Folge der Gastritis chronica, wobei in der Regel auch die Ulceration einen chronischen Charakter hat (s. Inflammatio ventriculi). *c*) Gastrobrosis als Folge schon vorhandener krankhafter Vegetationen der Magenhäute, z. B. kleiner Geschwülste, Pusteln, Tuberkeln etc., die durch

irgend eine Veranlassung in Entzündung und Eiterung übergingen. Diese Form der Gastrebrose ist nicht ganz selten. 3) *Gastrobrosis scirrhosa, carcinomatosa.* Ist häufig die Folge von Scirrhus und Carcinem des Magens. Am häufigsten ist der Sitz des Übels am Pylerus, seltener im Fundus ventriculi. Ist Vereiterung und wirklicher Magenkrebs schon da, so ist alle Hülfe umsenst. Napoleon's Krankheit a. a. O. *Schäffer* in *Hufeland's* Jeurn. 1816. April. S. 18. *Schenck*, ebend. Bd. XXVII. St. 1. S. 85. *Abercrombie* in N. Samml. auserles. Abhandl. f. prakt. Ärzte. Bd. VIII. S. 544). 4) *Gastrobrosis* durch Verdünnung der Mageuhäute. Letztere ist eine Art Atrephie ohne Entzündung, ursprünglich ein Leiden der Schleimhaut, zuweilen bei Greisen verkommend und vielleicht nur durch den chronischen Verlauf von der Gastromalacie der Kinder verschieden (*Scoutetten, Rauch*); eft zugleich neben Scirrhus pyleri zugegen (s. *Robbi*, der Magen, seine Structur und Verrichtung. 1823. S. 128. *Hopfengärtner* in *Hufeland's* Jeurn. 1819. Oct. S. 7). Zuweilen kann diese Verdünnung auch angeboren seyn. Diese Gastrobrose macht am häufigsten cirkelrunde Löcher ohne Spuren von Entzündung. 5) *Gastrobrosis per gastromalaciam.* Ist leider! fast immer da, wenn die Magenerweichung der Kinder tödtet (s. Gastremalacia). 6) *Gastrobrosis* als Folge eines kaustischen, auf chemische Weise die Magenhäute zerstörenden wahren erganischen Septicums, nicht selten durch Flechtenschärfe hervorgerufen. Mehrere Thatsachen sprechen für die Selbsterzeugung animalischer Gifte im lebenden Körper (s. *Hufeland's* Neueste Annalen d. franz. Arzneikunde. Bd. I. S. 462. Bd. II. S. 32. Sammlung auserles. Abhandl. f. prakt. Ärzte. Bd. VII. S. 34). Selbst chemische Analysen des abnormen Mageusaftes haben dies bewiesen. 7) *Gastrobrosis verminosa.* Diese durch Würmer erzeugt seyn sollende Perforation des Magens (oder der Gedärme) haben zwar Einige angenemmen; doch ist dies nicht wahrscheinlich, da nach *Rudolphi* und *Bremser* den Eingeweidewürmern die dazu nothwendigen Bohrwerkzeuge fehlen; indessen wird ein Fall der Art, wo sich Spulwürmer in einer Geschwulst der Inguinalgegend bei einer 44jährigen Frau befanden, vem Dr. *J. B. de Castro-Torreiras* im Diario general de las ciencias medicas. Barcell. 1827, März, mitgetheilt. Auch sind in der neuesten Zeit mehrere Fälle bekannt geworden, we Spulwürmer die Gedärme durchfressen haben. Vgl. d. Art. Helminthiasis. Cur der verschiedenen speutenen Gastrebresen. 1) Bei der schon eingetretenen wirklichen Durchlöcherung des Magens und der Gedärme ist wel alle Hülfe zur Rettung des Kranken vergebens, besonders wenn der bedeutende Meteorismus den Austritt der Contenta ins Cavum abdominis anzeigt. Hier muss der Arzt durch sanfte und beruhigende Mittel die Qualen des Unglücklichen zu erleichtern suchen und für die Euthanasie diejenige Sorge tragen, die Mitleid und Menschlichkeit erheischen. Da der Genuss aller inneren Mittel die Schmerzen vergrössert, selbst das mildeste Öl, so beschränke man sich auf äussere Mittel, lasse bei Vellblütigen zur Ader, setze Blutegel in die Magengegend, reibe Opiatsalben in die Glieder und in den ganzen Rücken und wende, um den quälenden Durst zu stillen, laue Bäder an. Auch die Methode endermique nach *Lembert* u. A. (vgl. *Rust's* u. *Casper's* krit. Repertorium Bd. XXV. Hft. 1. 1830.) möchte hier wel an ihrer Stelle seyn, um Opiate durch Hauteinsaugung in den Körper zu bringen und so die Leiden zu mildern. 2) Höchst wichtig ist die Präservativcur. Man verhütet in vielen Fällen die Gastrobrose durch frühe und zweckmässige Behandlung der vorhergehenden Krankheit, wie dieses anderswe gelehrt worden (s. Gastritis, Enteritis, Gastromalacia, Intoxicatio etc.). 3) Man richte sein Augenmerk vorzüglich auf etwanige Metastasen durch plötzlich geheilte Flechten, solche habituelle Fussgeschwüre, Erysipelas habituale, Miliaria retrogressa, durch rheumatische und gichtische Schärfen etc., besonders wenn die Kranken schon früher an allerlei dyspeptischen Beschwerden, an Keliken, Kardialgien etc. litten. Hier versäume man ja nicht, anfangs Blutegel in die Megengegend, dann äusserlich Vesicantia, Pustelsalbe etc. anzuwenden, und später Fontanellen zu setzen. 4) Man achte auf Ga-

stritis chronica partialis und occulta, und verwechsle diese nicht mit Kolik, mit Kardialgie; auf Gastromalacie, auf Scirrhositäten des Magens, und behandle diese nach den Regeln der Kunst (s. die verschiedenen Artikel dieser und aller andern Übel, die Gastrobrose zur Folge haben können).

Gastrocatharsis, richtiger *Gastranabole*. Ist der Magenauswurf, z. B. durch Erbrechen, Wiederkäuen etc.

Gastrocele, Magenbruch, s. Hernia ventriculi.

Gastrocolitis. Ist Magenentzündung mit Entzündung des Colons.

Gastrocystitis. Ist eine Gastritis, complicirt mit Cystitis.

Gastrodynia, Magenschmerz, s. Gasteralgia.

Gastro-Enteritis *Broussais*, s. Inflammatio ventriculi, Inflammatio intestinorum.

Gastrolithiasis. Ist die durch Magensteine (*Gastrolithi*) verursachte Krankheit; s. Calculus und Lithiasis.

* **Gastromalacia** et **Enteromalacia**, *Pseudophlogosis ventriculi interioris et intestinorum resolutiva et colliquativa* (?), *Resolutio et Diabrosis membranarum ventriculi* (*Harless*), *Gastropathia* (*Ramisch*), gallertartige Magengrund- und Darmerweichung, atonisch-kachektische Pseudophlogosis der innern Haut des Magens und der Gedärme mit Aufweichung und endlichem Sphacelismus derselben (*Harless*). Ist eine der häufigsten speciellen Formen der krankhaften Erweichung (s. Malacosis). Symptome. Gewöhnlich anfangs gänzliche Appetitlosigkeit als alleinige Vorboten, zuweilen vorhergegangene Gastritis acuta oder chronica, zugleich mehr oder weniger anhaltende Diarrhöe. Die Excremente sehen grünlich, wie Spinat, oder auch schleimig, wässerig, faulig aus, sind copiös und von sehr üblem Geruche. Oft ist eine Art von Lienterie dabei. Gewöhnlich lässt dieser Durchfall erst kurz vor dem Tode nach. Bei Erwachsenen äussert sich das Übel in der Form der Phthisis gastrica et intestinalis (*Harless*). Hier bemerken wir statt der Durchfälle Melaena, heftigen Durst, Hinfälligkeit, ein eigenthümliches inneres Leiden, das sich in der Physiognomie aller Abdominalkranken ausdrückt (eingefallenes Gesicht, tiefliegende, aber ungemein klare, ausdrucksvolle, schmachtende Augen, Neigung zum häufigen Reiben der Nase, Verdrossenheit, Gefühl von Angst und Scheu), und welches auf den ersten Blick zu erkennen ist (*Cruveilhier*, *Tott*). Säuglinge sind sehr mürrisch, verlangen nur nach der Mutterbrust, verschmähen jede andere Nahrung, wollen stets umhergetragen werden; grössere Kinder sind unwillig, wenn man sie anblickt, sind in der Regel sehr unruhig, schreien viel, ziehen die Schenkel an den Leib, haben anfangs Fieber mit sehr frequentem Pulse, der schnell und härtlich ist und bis zum Tode immer kleiner wird. Dabei heisse Zunge, trockne Lippen, sehr heisse Hände, später Wechsel zwischen Hitze und Kälte, zuletzt wahre Leichenkälte, oft schon in den ersten Tagen der Krankheit. Charakteristisch ist noch das Erbrechen. Es ist fast immer zugegen, fehlt selten, cessirt nur kurz vor dem Tode. Alle Nahrungsmittel und Getränke werden weggebrochen; ausserdem spontanes Erbrechen saurer, grünlicher, brauner Stoffe, oder einer schleimigen, galligen Materie; bei Erwachsenen zuweilen Blutbrechen; Säuren, Wein, Zimmtwasser verweilen noch am längsten im Magen. Zuweilen ist, wenn die Krankheit langsam verläuft, ein eigener, sehr schmerzhafter Magenhusten zugegen. Die Respiration ist in einzelnen Fällen beengt, in andern frei bis kurz vor dem Tode. Der Unterleib ist, wenige Fälle ausgenommen, aufgetrieben und schmerzhaft. Fast immer finden wir, dass kleine Kinder schnell abmagern, oft schon nach wenigen Tagen der Krankheit, der Hals wird schnell runzelig, das Gesicht eingefallen, die Glieder sehr mager. Zu Anfange des Übels schreien die Kinder häufig, späterhin verwandelt sich das Geschrei in ein schmerzliches Stöhnen und Wimmern, die Kinder werden nun ruhiger, können gut auf dem Rücken liegen, sind in steter scheinbarer Betäubung mit halbgeschlossenen Augen und leichter Erweckbarkeit,

also in einer Art Coma vigil (Agrypnocoma mit schmuzig blassem Gesicht und Mangel an Turgor vitalis, gerade dem Sopor entgegengesetzt, nach fremden und eigenen Beobachtungen ein nie fehlendes, oft schon in den ersten Tagen der Krankheit stattfindendes Zeichen, vgl. *Blasius* in *Rust's* Magaz. Bd. XXVII. Hft. 3. S. 453. *M.*). Auch jetzt dauert der Durst noch fort, die Kranken trinken in grossen Zügen mit Gier und Hastigkeit, haben zu Säuren und Wein die meiste Neigung (nach *Blasius* fehlte in einem Falle sowol der Durst als die grünliche Diarrhöe, aber das Agrypnocoma war da; *M.*), und der Tod folgt oft schnell unter Convulsionen, Verdrehen der Augen, oder ganz sanft unter den Symptomen der Erschöpfung, nicht selten bei ungetrübten, zuweilen gar gesteigerten Geisteskräften. Sind aber Complicationen mit hydrocephalischen Leiden da, so stirbt der Kranke unter Delirien und Sopor. Die Krankheit dauert in den seltenern acuten Fällen oft kaum 24 Stunden (*Camerer*), gewöhnlich 3, 5, 8—10 Tage, ja zuweilen selbst 2—4 Monate (*Hesse*), befällt vorzugsweise Kinder von 4 Monaten bis 1½ Jahren (*Jäger*), aber auch ältere, besonders zahnende Kinder. Erwachsene werden gar nicht (*Cruveilhier*) oder nur mit Complicationen von Hirn- und Brustleiden vom Übel befallen (*S. G. Vogel*). Es kann sporadisch und epidemisch vorkommen, beginnt in seiner einfachen Gestalt mit Erscheinungen von Unterleibsentzündungen und herrscht epidemisch am häufigsten, wenn Durchfälle, Dysenterien und Wechselfieber häufig sind (*Cruveilhier*). Abweichend von dem nach *Camerer*, *Cruveilhier*, *Hesse*, *Jäger*, *S. G. Vogel*, *Harless*, *Pitschaft*, *Richter*, *Fleischmann*, *Chaussier*, *Maas* und *Wiesmann* oben entworfenen Krankheitsbilde sind die Zeichen der Krankheit nach *Rhades* (s. *Horn's* Archiv 1822. Sept. u. Octbr.). In einem Falle traten zuerst entzündliche Brustaffectionen mit ziemlich heftigem Fieber auf, alle Zeichen von Abdominal- und Magenleiden fehlten, späterhin stellten sich hydrocephalitische Symptome: Krämpfe mit Bewusstlosigkeit und Anästhesie, Wechsel von Frost und Hitze, erschwertes Schlingen, aber weder Durchfall, noch Erbrechen ein, und der Tod erfolgte unter Convulsionen. In einem andern Falle entstand zuerst Durchfall, bald Erbrechen, der Durst war nur mässig und nahm erst später an Heftigkeit zu. Der Tod erfolgte unter anhaltendem Erbrechen und weder kalte Gliedmassen, noch bedeutendes Fieber, noch Unterleibsschmerzen wurden bemerkt. In einem dritten Falle waren hydrocephalische Symptome zugegen. Die Symptome der Enteromalacie, die nicht selten zugleich mit der Gastromalacie auftritt, kennen wir nicht genau; sie sind zu Anfange denen der letztern ähnlich. Das Übel ergreift am häufigsten Kinder, seltener Erwachsene (*Hesse*), befällt entweder den ganzen Darmcanal oder einzelne Theile desselben (*Ramisch*, *Burns*); dabei anhaltendes leichtes Fieber, bald heftige anhaltende, bald mässige oder gar keine Diarrhöe; die Leibschmerzen sind nur gering und vorübergehend, der Verlauf ist fast immer acut, selten chronisch (*Louis* beobachtete nur einen Fall letzterer Art). Der Tod erfolgt häufig plötzlich durch Ruptur des Darms und Austreten der Contenta in die Bauchhöhle. Im glücklichsten Falle entsteht Peritonitis (s. unten). Diagnose. Die Gastromalacie unterscheidet sich von Encephalitis hydrocephalica durch den ihr eigenthümlichen höhern Grad von übler Laune der Kranken, durch nur scheinbaren mehr dem Coma vigil gleichenden Sopor, der in der Hirnhöhlenwassersucht als wirklicher Sopor erscheint. In letzterer sind die Kinder nur schwer zu erwecken, in der Gastromalacie aber sehr leicht, obschon sie gleich wieder in ihren apathischen Zustand der Schläfrigkeit zurücksinken (*Blasius*, *Tott*, *Most*). Hydrocephalische Kinder fordern keinesweges Getränke oder Speisen, sie verschlingen sie zwar auch im soporösen Stadium, leeren sie aber nur dann durch Erbrechen aus, wenn sie aufgenommen und umhergetragen, also gerüttelt werden. Sie fiebern meistens anhaltend, sind sehr warm, selbst heiss, schwitzen stark, zumal am Kopfe. Bei der Gastromalacie sind die Kinder im Stadio soporoso, oft schon in den ersten Tagen der Krankheit, leichenkalt, ihr Puls ist frequent, klein, unzählbar; im Stadio soporoso hydrocephali zwar auch frequent, aber nicht selten auch träge,

höchst ungleich, oft mehr oder weniger voll. Wenn bei Gastromalacie die Kinder wimmern, winseln, stöhnen und der Ton ein mühsames erschwertes Schreien mit einem wenig gehaltenen, gleichsam ersterbenden Laut endigend ist (*Billard*); so bemerkt man dagegen bei Hydrocephalus ein periodisches, gellendes, mehr unarticulirtes thierisches Aufschreien, auch fehlt bei letzterm das Anziehen der Schenkel an den Unterleib. Eine echte acute Gastritis und Enteritis der Kinder charakterisirt sich durch Verstopfung, Schmerzhaftigkeit und Auftreibung des Unterleibes, und durch bedeutenderes Fieber; bei Helminthiasis fehlt das anhaltende heftige Fieber, der verzehrende Durst, das Erbrechen und das wichtige Zeichen der schnellen Abmagerung und des Agrypnocoma. Ursachen. Prädisposition gehen vorzüglich das kindliche Alter von der Geburt an bis zum zweiten Jahre (*Hesse*), besonders die Dentitionsperiode, auch die Zeit des Entwöhnens (*Camerer*). Nach *Vogel* können Kinder in jedem Alter befallen werden, nach *Harless* besonders zwischen dem 5ten und 10ten Lebensjahre. Bei magern abgezehrten Kindern ist das Übel häufiger als bei robusten, starken beobachtet worden, besonders bei solchen, die sich von Natur oder durch zu frühe Reizung der [illegible]esfunctionen zu schnell entwickelten. Gewisse Witterungseinflüsse, schneller Temperaturwechsel, besonders im Spätsommer, gastrisch-rheumatischer Krankheitsgenius, erbliche Anlage in einzelnen Familien (*Gmindner*), verschiedene chronische Fehler des Magens scheinen das Übel, das in seltnern Fällen auch im Mannes- und Greisenalter vorkommen kann (*Hesse*, *Vogel*), zu begünstigen. Gelegenheitsursachen sind: schlechte Mutter- und Ammenmilch, zu schnelles oder unvorsichtiges Entwöhnen, Auffüttern der Kinder ohne Brust (das Verhältniss des Vorkommens der Krankheit bei Säuglingen und Aufgefütterten ist nach *Romberg* wie 1:4. *Most*), Ernährung mit rohen Speisen, saurem, grobem Brote, gestörte Hautthätigkeit, Metastasen der Masern, des Friesels (*Hesse*, *Zeller*), unterdrückte Eruption der letztern, Affectionen anderer Organe, besonders Hydrocephalus acutus (*Jäger*, *Zeller*, *Camerer*, *Rhades*), Febr. verminosa, intermittens, bösartige faulige, adynamische Fieber, Vergiftungen durch metallische oder andere Gifte, Einwirkung heisser Sonnenstrahlen auf den Kopf (*Camerer*), gastrische Leiden aller Art, hitzige Gallenfieber, Cholera, Diarrhöe (*Pommer*). Auch die Milzerweichung (*Splenomalacia*) will man als Ursache der Erweichung des Cardialtheils des Magens beobachtet haben; doch ist die Splenomalacie wol öfter Folge als Ursache der Gastromalacie. Wesen der Gastro- und Enteromalacie. Darüber herrschen sehr verschiedene Ansichten. Nach *J. Hunter*, *Allan Burns*, *Adams*, *Wilson Philipp* und *Treviranus* ists eine Art Selbstverdauung (*Autopepsia*) des Magens, Product der anflösenden und noch nach dem Tode fortwirkenden Kraft eines chemisch allzuscharfen Magensaftes, wodurch die Magenhäute aufgelöst werden sollen, also eine Digestio post mortem. *Fr. Hoffmann* hält die Krankheit für Aufätzung des Magens durch scharfe Galle, Andere leiten sie ab von einem übermässig alkalischen Magensafte; *Cruikshank* nennt sie eine Zerstörung des Magens durch verstärkte Einsaugungskraft der resorbirenden Gefässe; *Jäger* eine Zerstörung des Magens durch eine in Folge einer Lähmung der Magennerven, besonders des Nerv. vagus, krankhaft und im Übermass abgesonderte Essigsäure als perverses Analogon des Magensaftes. Nach *Fleischmann* entsteht die Gastromalacie durch eine qualitative Verstimmung der Vitalität des Magens, wobei es eine Störung des polarischen Gegensatzes zwischen der Hydrogen bildenden Milz und dem Oxygen erzeugenden Magen (daher die Erweichung im Fundus ventriculi) annimmt. *Meckel* sagt: „Es ist eine Verdauung der Magenhäute durch den Magensaft in Folge einer vom Nervensystem ausgehenden Schwächung des Magens und einer höhern Steigerung der sauren Beschaffenheit des Magensaftes zur Essigsäure, die wol immer erst nach dem Tode eintritt und sich allmälig ausbreitet." Nach *Cruveilhier* ists eine Umbildung des Magens in Folge einer Reizung durch die auf denselben abgelagerte Materia perspirabilis retenta; nach *Chaussier* und *Laisné* eine Zerstörung des Magens durch eine Erosion oder Ulceration, wobei ein bei der

Berührung die letztere noch vermehrender Ichor abgesondert werden soll. Nach *Spitta* ists ein wahrer Reconstructionsprocess, ein Rückgang auf eine frühere Bildungsstufe in einer Periode, wo die grösste Receptivität und wichtigste Bedeutung des Nahrungscanals einen kräftigen ununterbrochenen Nerveneinfluss erheische, aber gerade nun desselben beraubt werde; nach *Lenhossek* wirkt ein Hirnleiden sympathisch auf den Magen und verändert einerseits dessen Organisation so, dass sie der auflösenden Kraft der thierischen Säfte nicht länger widerstehen kann; andererseits macht jenes Leiden die Säfte des Darmcanals ungewöhnlich scharf und ätzend, wahrscheinlich durch übermässige Entwickelung von Essigsäure, welche abnorme Secretion eine vicariirende, mit dem Hautorgan in Bezug stehende seyn soll. (Dass das Frieselexanthem eine der Essigsäure ähnliche Säure aus dem Körper scheidet, ist bekennt, und schon der Geruch deutet darauf bin. Da nun Miliaria retropulsa der Gastromalacie oft vorbergeht, da überhaupt nur Kinder von atrophischem Habitus mit vorwaltender Acescenz des Digestionsapparats an der Magenerweichung nach meinen Erfahrungen leiden; so verdient diese chemische Ansicht noch naher geprüft zu werden. *Most*). *Richter* hält, fast wie *Spitta*, die Gastromalacie für das Resultat eines Rückbildungsprocesses, da überhaupt das kindliche Alter auch zu Umbildungen anderer Organe disponire; *Camerer* für die Folge des wegen entzündlicher Affection unterbrochenen Einflusses des Nervus vagus auf den Magen; *Blasius* u. *Ramisch* für einen Morbus sui generis; *Hesse* bald und öfters für die Ursache der Gastritis chronica oder acuta, bald und öfters für ein aus fehlerhafter Ernährung, Desorganisation zu erklärendes Übel; *Billard* für die Wirkung einer acuten Gastritis, wenn das Übel weit verbreitet, einer chronischen, wenn es sich partiell beschränkt; *Wendt* für das zufällige Product einer Gastritis überhaupt; *Gödecke* und *Rudolphi* für das der blossen thierischen Fäulniss; *Harless* für eine adynamische Pseudophlogosis der innern Magenhaut mit rascherm oder langsamerem Übergange in eine krankhafte Absonderung eines fast kaustisch werdenden Gemisches von Schleim und plastischer Lymphe, woraus sich zuletzt eine wahre sphacelöse Kachexie entspinne; *Sundelin* endlich für das Product eines abnormen biochemischen Einflusses des in seiner Vegetation hiebei alterirten oder auch nur dynamisch verstimmten Nervus vagus auf den Magen, zu welchem abnormen Nerveneinflusse besonders Metastasen des Frieselexanthems, verhinderte Eruption desselben, rheumatische Versetzungen, Dyskrasien und Kachexien Veranlassung geben sollen. Für die Richtigkeit dieser Ansicht von der Gastromalacie als einem ursprünglichen Nervenleiden sprechen der plötzliche, unerwartete Ausbruch der Krankheit bei scheinbar gesunden und kräftigen Kindern, die Disposition solcher Kinder zu dieser Krankheit, deren geistige Sphäre sehr früh in Anspruch genommen wurde, die ungemein höee Laune und grosse Reizbarkeit, die äusserst schnell eintretende Hinfälligkeit, das Hinzutreten des Übels zu Gehirnleiden, besonders zur hitzigen Hirnhöhlenwassersucht; für den metastatischen Ursprung derselben die Eigenthümlichkeit des Frieselcontagiums, den Nervus vagus zu attaquiren, das von *Cruveilhier* zugleich bei der Gastromalacie beobachtete blatternähnliche Exanthem auf der Schleimhaut des Magens; endlich der Umstand, dass Dyskrasien und Kachexien auf die Krasis und Vegetation einzelner Nervenzweige pathologisch einzuwirken und Alteration in ihnen hervorzubringen im Stande sind. Die Entstehung der Darmerweichung erklärt *Harless* wie die der Gastromalacie; *Camerer* leitet sie ab aus der Einwirkung einer durch krankhaft aufgehobenen Einfluss des Nerv. sympathicus bedingten Säure auf den Darmcanal. Gewiss liegt der Grund zu diesem Übel in einem abnormen biochemischen Einflusse des in seiner vegetativen Sphäre alterirten, vielleicht auch nur dynamisch verstimmten Abdominalnervensystems auf die Darmhäute, veranlasst, wie die Gastromalacie, durch Frieselmetastasen, verhinderten Ausbruch dieses Exanthems, Versetzungen von Rheuma, Dyskrasien und Kachexien, was sich aus den oben bei Magenerweichung angegebenen Umständen, besonders auch aus dem auf der Darmschleimhaut gefundenem variolösem Exanthem erklären lässt.

Weiterer Verlauf der Gastro- und Enteromalacie. Bei der plötzlich auftretenden und ausgebildeten Gastromalacie folgt häufig der Tod; doch nicht so oft als bei Enteromalacie, indem die Magenhäute zerreissen (Gastrobrosis) und die Contenta austreten. Nur dann wird das Leben gefristet, wenn nach Abstossung der erweiterten Partien der Magen mit einem benachbarten Organ (häufig mit der Milz) verwächst. Eine blos erweichte Schleimhaut bei Integrität der übrigen Häute kann wol sich abstossen und dann regenerirt werden. Bei der Darmerweichung ist der Ausgang in Durchbohrung häufiger (*Louis*). Er verkündet sich durch plötzlich eintretende, durch kein Mittel sich vermindernde, heftige Schmerzen, Einfallen des Gesichts, Übelkeit, Erbrechen, Delirien, und der Tod erfolgt 20—48 Stunden nach der Perforation. Letztere befand sich stets in der Mitte der erweichten Stelle, wobei kein übler Geruch des erweichten Darms bemerkbar ward. Zuweilen fand man in den Leichen eine allgemeine, öfter aber nur eine theilweise Auflösung der Magen- und Darmhäute, bald mit bald ohne Durchlöcherung (s. Gastrobrosis). Treten die Contenta in die Bauchhöhle, so erfolgt schneller Tod, doch hat man Fälle gefunden, wo eine Peritonitis hinzutrat, sich exsudative Lymphe ergoss, wodurch die Darmöffnung heilte, und so das Leben erhalten ward, indem die Darmstelle mit dem Bauchfelle zusammenwuchs. Cur. Als Präservativ betrachtet *Camerer* Blutegel an den Kopf, Entfernung der Magensäure, innerlich bei schwachen blutarmen Subjecten Ferr. muriat., bei Zusammenhang mit exanthematischen Processen Moschus, unter Umständen Baryt. muriat. und äussere Hautreize. Ausserdem räth er an: weniges Trinken, erneuertes Anlegen des Kindes an die Brust. Ist die Krankheit Familienübel, so muss eine gute Amme gewählt und das Kind sehr lange gestillt, auch nur allmälig entwöhnt und vorsichtig an andere Nahrung gewöhnt werden. Nach *Cruveilhier* dient als Prophylacticum eine gesunde Amme, wo möglich von einem dem der Ältern entgegengesetzten Temperamente, spätes Entwöhnen, zur Nahrung Fleischbrühe mit Milch, bei schon eingetretenem Durchfalle Vermeidung aller Arzneien, besonders der Anthelminthica. Befällt der Durchfall ein eben entwöhntes Kind, bekommt dieses brennenden Durst, magert es schnell ab, will es nur wässerige Kost, so gebe man ihm schnell die alte oder eine andere passende Amme wieder. Bei ausgebrochener Krankheit soll man dem Kinde nur wenig zu trinken geben, am besten passt frische, ungekochte, noch warme Thiermilch, bei kleinen Kindern die Mutterbrust, in kleinen Portionen gereicht. Blutentziehungen, Evacuantia und Vesicantia sind nach *Cruveilhier* schädlich. Innerlich giebt er kleine Dosen Opium, besonders Extr. opii aquos., bei Gastromalacie in Klystieren, bei Enteromalacie durch den Mund, und äusserlich lobt er warme aromatische Bäder, die einen solchen Wärmegrad haben, dass das Kind in Schweiss geräth. *Jäger* giebt zur Beschränkung des Übels eine Mischung aus Liq. kali carbon., Tinct. rhei aquos., Extr. fruct. aurant. immaturor., Syr. diacod. und Aq. foeniculi, und räth Eichelkaffee und eine gute Amme an. *Wiesmann*, *C. Vogel* (in Weimar) und *Hufeland* empfehlen innerlich das Opium; *Sundelin* sowol innerlich als in Klystieren, auch vorsichtig sehr kleine Dosen Morphium aceti. und sulphuricum, *Nasse* die Salpetersäure, *Rhades* und *Blasius* die Aq. oxymuriatica: ℞ *Decoct. rad. althaeae* ℥iij, *Aquae oxymuriat.* ℥ß, *Syr. althaeae* ℥j. M. S. Stündlich 1—2 Theelöffel voll. Dabei ein einfaches warmes Bad, warme aromatisch-ätherische Fomentationen auf den Unterleib, zum Getränk Kuhmilch mit Fenchelthee, späterhin Eichelkaffee. Nach *Pommer* dienen kalte Kopfumschläge, warme Fomentationen der Magengegend mit Decoct. chinae rubr., salic., quercus, Spec. aromatic., in Rothwein infundirt, und innerlich salzsaures Eisen: ℞ *Decoct. rad. althaeae* ℥ij, *Gumm. mimos.* ʒij, *Ferri muriatici oxydulati* ℈ß, *Syr. althaeae* ʒvj. M. S. Zweistündlich 1 Theelöffel voll. *C. Vogel* räth statt der Milch als Prophylacticum Salepschleim und Eichelkaffee an. Nehmen die Kinder nur ungern die künstliche Nahrung, bekommen sie nach dem Genusse derselben weissliche, hellgraue gehackte Sedes, leiden sie an öfterer Stuhlverhaltung, an Blähungen, Leib-

schmerz, Abmagerung, späterhin an öfterm Erbrechen, wobei die genossene Milch nicht sauer oder geronnen aufstösst, ist der Durst bedeutend, so räth er Rothwein in kleinen Portienen an. Nach *Pitschaft* passen laue Bäder, ein ruhiges Verhalten, versüsster Gerstenschleim in kleinen Portionen, auch Fenchel- und Anisthee, und innerlich ℞ *Aq. flor. aurant.* ℥ij, *Acidi pyrolignosi* ʒj, *Syr. emuls.* ℥j. M. S. Stündlich ½ Esslöffel voll. *Sundelin* lobt kaltes Fomentiren des Kopfes, laue Bäder, Milchnahrung, höchst mässige Befriedigung des Durstes; bei kleinen Kindern soll man einen Saugbeutel mit Apfel- oder Mohrrübenbrei füllen, und sie daran saugen lassen. In schlimmen Fällen soll man auch versichtig kleine Dosen Kampher innerlich in Emulsionen mit Gummi arabicum, auch in Klystieren reichen. Bei der Darmerweichung passt im Allgemeinen dieselbe Curmethode. Zur weitern Belehrung über die noch nicht hinreichend erforschte Gastro- und Enteromalacie sind nachzulesen: *Berends'* Verlesungen von *Sundelin*. Berlin, 1829. Bd. VII. S. 421, sowie die daselbst citirten Schriften; ausserdem: *Cruveilhier*, Über d. gallertartige Magengrunderweichung etc. A. d. Französ. mit Anmerk. v. *C. Vogel*. Liegnitz, 1823. *Camerer*, Über die Natur der krankhaften Magenerweichung. Mit Verrede von *Autenrieth*. Stuttgart, 1828. *Hesse*, Über die Erweichung der Gewebe und Organe d. menschl. Körpers. Leipzig, 1827. 8. 174—189 u. S. 205 seq. *C. Billard*, Die Schleimhaut des Magens und des Darmcanals im gesunden und kranken Zustande. A. d. Franz. mit Anmerk. von *Urban*. Leipz. 1828. *Ph. C. A. Louis*, Anat. path. Untersuch. üb. d. Erweichung mit Verdünnung u. Zerstörung der Schleimhaut des Magens Aus d Französ. v. *Bünger*. Berl. 1827. *Ramisch*, De gastromalacia et gastropathia infantum. Prag, 1825; ferner die Abhandlungen von *Andral*, *Krieg*, *Burns*, *Clequet*, *Allen*, *Adams*, *Wilson Philipp*, *Fleischmann*, *Lenhossek*, *Chaussier*, *Maas*, *Zeller* und *Pohl* über diesen Gegenstand (s. *Rust's* Magaz. Bd. XXVI. Hft. 2. Bd. XXX. Hft. 1. N. Abhandl. f. prakt. Ärzte. Bd. XII. St. 1). *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Die Erweichung des Magens, wie die der Gedärme, ist eine so wichtige Krankheit, die Ansichten über das Wesen derselben und die Wahl der Mittel sind so verschieden, dass ich einige Zusätze zu obigem Artikel um so mehr für nöthig erachte, da jeder Beitrag zu dieser noch nicht hinreichend erforschten Krankheit wünschenswerth seyn muss, ich aber in meiner Praxis mehrere Krankheitsfälle der Art zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Höchst wichtig ist vor Allem eine genaue Diagnose. Zwischen *Febris dentitionis*, *Febris hydrocephalica*, *Febris verminosa*, *Febris lenta* mit Atrophie und zwischen der Gastromalacie finden manche ähnliche Symptome statt, die die Unterscheidung um so schwieriger machen, da jene Übel nicht selten mit diesem complicirt erscheinen, häufig die Magenerweichung wol auch nur Folge jener Übel, also etwas Secundäres ist; denn fast immer zeigte die Section ausser der bekannten Erweichung des Magens und der etwanigen Gastrobrosis merkwürdige Abnormitäten in andern Gebilden: im Gehirn, in den Lungen, in der Leber, in den Nieren, in der Milz (s. *Fleischmann* und unten die erste Beobachtung). Da die Symptome und der Verlauf der Krankheit nicht immer gleich sind, so ist es für klinische Zwecke nöthig, mehrere verschiedenartige Zustände genauer zu beleuchten. Ganz richtig sagt *Becker* in seiner schönen Abhandlung über Gastrobrosis (s. *Hufeland's* Journal 1827. St. 3, 4 und 5), die, obgleich grösstentheils aus: „Médecine legale par *Lecieux*, *Renard*, *Lesné* et *Rieux*, Paris, 1819" entlehnt, doch auch viele eigene Ansichten entwickelt, dass die Natur dieser wahrhaft pretensartigen Krankheit durch die bisherigen Untersuchungen keineswegs schon genügend erläutert worden sey, obgleich *Jäger's*, *Chaussier's* und *Cruveilhier's* Verdienste um diesen Gegenstand alle Anerkennung verdienen. Auch er wirft dabei die gewiss nicht überflüssige Frage auf, ob die Gastromalacie wirklich als ein primäres Leiden des Magens, wodurch die übrigen krankhaft gefundenen Eingeweide nur in Mitleidenschaft gezogen würden, oder ob sie als ein secundäres, als Reflex krankhafter Zustände anderer Gebilde, zu betrachten sey? Ich unterscheide

daher folgende Arten: 1) *Gastromalacia primaria seu acuta.* Ist, wie die *G. chronica*, nur eine Kinderkrankheit, eine Unterart der Gastrobrosis und ein Morbus sui generis. Bei robusten Kindern tritt sie mit mehr oder weniger entzündlichen Zufällen, ähnlich der Gastritis und Encephalitis hydrocephalica auf; bei schwächlichen dagegen wie die *G. chronica*, nur mit dem Unterschiede, dass sie rascher verläuft und dass die Bauchdecken gespannt und heiss, nicht, wie in den gewöhnlichen Fällen der Gastromalacie, lähmungsartig erschlafft sind (*M.*), welches Gespanntseyn entzündliche Affection des Bauchfells und der Gedärme vermuthen lässt. Weder Genuss von Giften, noch andere in die Sinne fallende Schädlichkeiten sind vorhergegangen. Die Krankheit kann schon in wenigen Stunden tödten (s. unten den ersten Krankheitsfall), besonders bei blutreichen Kindern. Bei Schwächlingen verläuft sie in 5 bis 9 Tagen, wo entweder schnelle Genesung oder Tod folgt. Hier tritt sie als ein reines Nervenleiden auf, zeigt keine entzündlichen Zufälle, erregt sehr schnelle Abmagerung, daneben Erbrechen, grüne, weisslich-gelbe stinkende Sedes, und oft schon am 1sten, 2ten, 3ten Tage jenes nie fehlende eigenthümliche Agrypnocoma. Cur. Bei wirklich entzündlichen Zufällen einige Blutegel an den Kopf, an die Magengegend; dann innerlich Decoct. althaeae mit Aq. oxymuriatica (s. oben). Fehlen die Zeichen entzündlicher Affectionen, dann gebe man sogleich die letztgenannten Mittel, lasse recht warme Fomentationen von Spec. aromat. auf den Unterleib machen, gebe bei der Besserung Decoct. rad. columbo, cascarill., und zuletzt Tinct. Bestucheffii, nachher Tinct. ferri muriatici. 2) *Gastromalacia secundaria seu chronica.* Sie kann zu chronischen Hirnleiden, zu Atrophia infantum, zur Dentitionsperiode bei schwächlichen Kindern hinzukommen. Auch aufgefütterte, schlecht genährte, plötzlich entwöhnte Kinder, die zu Scrophulosis neigen, haben Disposition dazu. Vorboten sind: Mangel an Esslust, unregelmässige, bald zu häufige, bald zu seltene, dabei sehr veränderte, oft grünliche Sedes, periodisches Erbrechen etc. Cur. Im Stadio prodromorum passen Liq. kali carbon. ℈j, Aq. foeniculi, Syr. rhei ana ℥j. Alle 2 Stunden 1 Theelöffel voll. Dabei Reiben des ganzen Körpers mit erwärmtem Flanell, aromatische Bäder, recht warm applicirt, gesunde Mutter- oder Ammenmilch, später Eichelkaffee. Bei wirklich ausgebrochenem Übel hat auch hier anfangs die Aq. oxymuriatica nach *Blasius*, später Rheum, Columbo, Simaruba und Eisen die besten Dienste geleistet. In einigen Fällen gab ich, wenn keine Diarrhöen stattfanden, dreimal täglich ¼—½ Gran Merc. dulcis mit einigen Granen Magnes. carbon. und Zucker, welche Pulver einen gallertartigen bräunlich-gelben Schleim (der wie Kalbfleischgelée bei der Berührung zitterte), mit den Sedes vermischt, entfernten, worauf schnelle Besserung folgte. Wenn der agrypnocomatöse Zustand bei der Gastromalacie deutlich den verminderten Nerveneinfluss auf die splanchnischen Eingeweide als etwas der Krankheit Wesentliches ausspricht, wenn wir ferner wissen, dass nichts so kräftig die Nerven wiederum belebt, als der Galvanismus, so könnte man in Versuchung gerathen, solche Kinder vorsichtig zu galvanisiren. Dies ist zwar bis jetzt von mir nicht geschehen, wohl aber habe ich abwechselnd Säuren und Kalien (die Aq. oxymuriat. und Liquor kali carbon., Magnesia) gegeben, welche Gegensätze gleichfalls im Magen eine der galvanischen ähnliche belebende Wirkung hervorbringen; und ich muss gestehen, dass der gute Erfolg dieser scheinbar inconsequenten Cur meine Erwartungen noch übertraf. Auch *Nagel* fand, wie ich in den Neuen breslauer Sammlungen a. d. Gebiete d. Heilkunde, 1829. Bd. I., lese, Merc. dulc. mit Magnesia in der Gastromalacie nützlich. 3) *Gastromalacia spuria.* So nenne ich denjenigen Zustand, wo kleine Kinder beim Zahnen schnell abmagern, sich häufig erbrechen und grüne Stuhlgänge haben. Die Neueren mögen solche Zustände oft für Gastromalacie gehalten haben, aber mit grossem Unrecht Bei der wirklichen Gastromalacie fehlt das Agrypnocoma und das Gefühl von Kälte der Glieder, also die Abwesenheit jeder Fieberhitze niemals, desgleichen die grünlichen Sedes, obgleich das Erbrechen fehlen kann; nur die *Gastromalacia acuta* oder *acutissima*, welche Gottlob!

selten erscheint (ich habe nur einen Fall der Art gesehen; siehe den ersten Krankheitsfall), mag hiervon eine Ausnahme machen, wenn nicht auch sie vielleicht ein secundärer, vom Gehirn und Rückenmark ausgehender Zustand ist. Wie schnell Kinder beim Zahnen abmagern können, wie schnell sie sich aber auch wieder zu erholen im Stande sind, selbst ohne Arzneien, dies kann der Praktiker in der Kinderpraxis genug beobachten. Aber hier fehlt durchaus das Agrypnocoma, dagegen sind hier Convulsionen: Eklampsie etc., häufiger. Man hüte sich ja, solchen Kindern in der Meinung, der Gastromalacie damit zu begegnen, Opium zu geben. Selbst in der wirklichen Gastromalacie halte ich es innerlich für ein zweideutiges Mittel, wenigstens habe ich es hier nur äusserlich als Unguent. oder Empl. opiat. angewandt. 4) Was das Wesen oder die nächste Ursache der Gastromalacie betrifft, so ists weit besser, dass wir geradezu sagen: es ist ein Morbus sui generis, d. h. wir kennen das Wesentliche der Krankheit nicht, als dass wir im gelehrten Tone uns mit Definitionen in Worten behelfen, die uns wiederum, sie zu erklären, viele Mühe machen würden, ohne dass das Ganze nur im mindesten fruchtbringend für die Praxis wäre. Wie verschieden die Ansichten darüber sind, haben wir oben schon gehört. *Sundelin's* Ansicht scheint noch den meisten, die *Spitta's* dagegen den wenigsten praktischen Werth zu haben; denn der Ausspruch: „die Krankheit ist ein Rückbildungsprocess" erklärt nichts Wesentliches, da wir überhaupt von dem Wesen aller Bildung wenig wissen, sobald wir nur die schulgerechten Kunstausdrücke aus unserer Sprache streichen, die uns in der Täuschung des Vielwissens nur zum Nachtheile der Praxis erhalten. Auch die Rhachitis ist, wenn wir wollen, ein Rückbildungsprocess, und dennoch, wie gross müssen die Differenzen dieses Processes seyn, wenn er so verschiedenartige Producte hervorbringt! — Sehr wahr sagt *Becker* (*Hufeland's* Journ. 1827. St. 5. S. 25): „Nicht minder ungewiss (als die Diagnose) und schwankend ist unser Wissen über das eigentliche Wesen, die nächste Ursache der Krankheit. Dies beweisen die widersprechenden Ansichten daüber, sowol der ältern als der neuern Ärzte. Unter letztern machte bereits *Jäger* auf die Analogie aufmerksam, welche zwischen der von *Boer* zuerst beschriebenen Putrescenz der Gebärmutter, dem Spitalkrebse und manchen phagedänischen Geschwüren und der gallertartigen Magenerweichung stattfindet." Herr Med.-Rath *Klaatsch* in Berlin (*Hufeland's* Journ. 1823. Jan. u. Febr.) hat diese Idee mit vielem Scharfsinn weiter verfolgt und aufs Neue auf die unverkennbare Analogie, welche zwischen Cancer aquaticus, Putrescentia uteri und Gastromalacia stattfindet, ebenfalls hingewiesen. In diesen Krankheitsformen findet eine wirkliche organische Zersetzung, eine wahre Auflösung der nächsten organischen Bestandtheile und dann erst nachfolgende Zerstörung statt, welche durchaus von der eigentlichen Gangränescenz in ihrem Wesen abweicht und mit dieser nicht zu verwechseln ist. Wird freilich durch diese sich auf Analogie gründende Idee das Wesen der Krankheit ebenfalls nicht aufgehellt, so gewährt sie doch sowol ein Regulativ für die fernere Untersuchung dieser dunklen pathologischen Zustände, als zugleich eine Hindeutung auf eine sichere und zweckmässigere Heilart, und verdient in dieser Hinsicht mehr Berücksichtigung und Beifall als die, soviel mir bekannt, zuerst von dem Herrn Recensenten der Schrift *Cruveilhier's*: Médecine pratique éclairée. Paris, 1821. Cah. 1. in der Allg. Halleschen Literaturzeitung, 1824. Nr. 57. S. 454 ausgesprochene, nachher von Mehreren beifällig angenommene Hypothese einer, bei dieser Krankheit sowol, als bei der ähnlichen Erweichung anderer Gewebe des Körpers stattfindenden Rückbildung, oder Rückschreiten auf die frühere Bildungsstufe. Denn durch diese Annahme wird das Wesen dieser Krankheit ebenfalls nicht positiv, sondern nur negativ oder insofern erläutert, dass das Vorhergehen eines entzündlichen Zustandes als ursächliches Moment gänzlich ausgeschlossen, und auf den Zustand eines sehr hohen Grades von Schwäche hingedeutet wird. Die neuesten Erfahrungen über die gute Wirkung der Holzsäure, besonders aber der Salpetersäure und des Chlors in der Gastromalacie sprechen sehr zu Gunsten der

Jäger'schen Ansicht (vergl. *Pitschaft* in *Rust's* Magazin. Bd. XXI. S. 203. *Wiesmann* in *Horn's* Archiv, 1824. Sept., Octbr. S. 205. *Blasius* in *Rust's* Magazin. Bd. XXVII. Hft. 3. S. 453. *Baumgarten*, Dissert. de Gastro- et Enteromalacia infantum. Berol. 1831). Auch sind meine eignen Erfahrungen höchst günstig dafür, besonders für die Aq. oxymuriatica, wie dies in den unten angehängten Krankengeschichten näher erörtert worden ist. Betrachten wir die Umstände und Fälle, unter denen die Gastromalacie am häufigsten auftritt, genauer, so finden wir, dass schlecht genährte Kinder, besonders vom 4ten bis zum 16ten Lebensmonate die meiste Neigung dazu haben. Zugleich sagen uns die Resultate der Sectionen, dass entweder eine kaustische Schärfe, die chemisch zerstörend auf die Magenhäute einwirkte, stattfand, oder dass das Übel in wahre Gangränescenz in Folge von Metastasen (besonders Masern, Friesel, Erysipelas) überging. Der tödtliche Ausgang durch Gastrobrosis ist demnach Folge entweder von Gangrän oder von einem wahren organischen Septicum. Die Gastrobrose ist daher eigenthümlicher Art, ist verschieden von jeder andern bei Erwachsenen beobachteten Durchlöcherung des Magens, ist durchaus nicht die Folge von Entzündung, wie die Sectionen bewiesen haben, da man nur höchst selten Spuren von Congestion und nie von Entzündung am leidenden Organe fand (vgl. *Becker* a. a. O. St. 5. S. 31). Dr. *Romberg* in Berlin (s. *Rust's* Magazin. Bd. XXX. Hft. 1. S. 144) fand folgendes Verhältniss des häufigern oder seltenern Auftretens der Krankheit: Unter 50 Fällen kommen nur 6 auf ein späteres Alter als über das 2te Lebensjahr, nämlich vom 1sten bis 3ten Monate (incl.) 6 Fälle, vom 4ten bis 6ten M. 17 F., vom 7ten bis 11ten M. 7 F., vom 1sten bis 2ten Jahre 14 F., vom 3ten bis 5ten Jahre 6 F. Alle diese Umstände berechtigen zu der Annahme, dass die eigentliche gallertartige Erweichung der Magenhäute stets nur eine Kinderkrankheit eigenthümlicher Art constituire, die auch ohne wirkliche Gastrobrose in Folge allgemeiner der Chlorosis ähnlicher Kachexie tödten könne, und durchaus nicht auf Entzündung, sondern vielmehr auf unvollkommner Assimilation, Chymification und Sanguification in Folge eines mangelhaften Einflusses der organischen Nerven, besonders des Vagus und Sympathicus maximus, beruhe, wodurch der Chemismus der Assimilation nicht gehörig von Statten geht. So bemerken wir bei Status pituitosus, besonders bei chronischer Blennorrhöe der Gedärme, nicht selten Abgang eines sehr scharfen kaustischen Schleims, und die epidemischen Einflüsse, welche auch bei der Gastromalacie nicht ganz übersehen werden dürfen, sind, der Erfahrung gemäss, oft Ursache, dass pituitöse Fieber einen putriden Charakter annehmen. Sowie ferner Helminthiasis und Atrophie Schleimfieber begünstigen, die auch in ihrem, freilich langsamern Verlaufe manche Ähnlichkeit mit der, besonders chronischen Gastromalacie darbieten (Frostgefühl, kalte Extremitäten, kalte Schweisse, Apathie, Ermattung), so sind atrophische und an Wurmkrankheit leidende Kinder besonders auch zur Magenerweichung disponirt. Nur Säuglinge mit blondem Haar und blauen Augen waren nach meinen Beobachtungen der Gastromalacie unterworfen, nicht aber solche mit dunklem Teint. Wenn *Pohl* in seiner übrigens schätzbaren Dissertation: Collectanea sistens de Gastritidis morborumque, qui eam sequuntur, pathologia. Lips. 1822, die Gastromalacia infantum von einer vorhergegangenen Gastritis acuta aut chronica ableitet, so irrt er darin laut den Resultaten aus den Leichenöffnungen und allen Symptomen der Krankheit offenbar. Auch *F. Lesser* leitet in seiner gehaltvollen Schrift: Die Entzündung und Verschwärung der Schleimhaut des Verdauungscanals. Berlin, 1820. Abschn. 6, die Gastromalacie von Entzündung der Magenschleimhaut ab, aber leider ist in unserer Zeit der Begriff von Inflammation so sehr ausgedehnt worden, dass er allen Werth am Krankenbette verlieren muss. Wie wenig dieses auf Wahrheit gegründet ist, lehrt schon der Umstand, dass die Magengegend oft gar nicht schmerzt, wie ich es oft wahrgenommen, desgleichen Dr. *Wolf* bei einem Kinde, das 3 Wochen krank war, aber nicht erbrach, nur grüne Sedes hatte, oft alle Stunden Extr. nuc. vom. und Columbo bekam,

aber dennoch starb (s. *Rust's* Magaz., 1827, Hft. 1, S. 99). Weit richtiger ist *Carl Vogel's* Ansicht, dass die Krankheit wesentlich der Chlorosis ähnlich sey; daher er denn auch Rothwein, Eichelkaffee, und im hohen Grade täglich 1—2 Tropfen Tinct. opii crocata anräth (s. *Rust's* Magazin, 1828, Hft. 2, S. 315). Wundern muss man sich, dass *Winter* (s. *Rust's* Magaz., Bd. XXXIII. Hft. 2, S. 232—327) in seiner übrigens guten Abhandlung gleichfalls das Wesen der Krankheit in Entzündung in Folge venöser Congestion sucht. *Meissner*, der in seinem Handbuche der Kinderkrankheiten richtig bemerkt, dass die Zeichen dieser Krankheit, woran auch alte Branntweintrinker leiden können, oft trügerisch und die Diagnose schwer sey, hält das Übel für ein der Putrescentia uteri *Boer's* ähnliches; er lobt besonders innerlich: ℞ *Aq. flor. naphae* ℥ij, *Acid. pyrolignosi* ʒij, *Syr. emulsiv.* ℥j. M. S. Alle Stunden einen halben Esslöffel voll. Eine genaue Beschreibung und Kritik, desgleichen eine ausführliche Literatur der Magenerweichung findet man in folgender Schrift: *C. Fr. Plettner*, De Gastromalacia dissert. Berol. 1827. — Zum Beschluss mögen hier einige Krankheitsfälle noch Platz finden.

Erster Fall. *Gastromalacia acutissima.* Im Jahre 1826 bekam ich das leicht geborene Kind des Musicus W. hieselbst, 1 Tag alt, wegen anhaltenden Schreiens in die Cur. Das Kind wollte die Brust der sensiblen, blonden, an Hysterie leidenden Mutter nicht anfassen. Ich fand die Brüste sehr hart und aufgetrieben von Milch, liess sie durch eine andere Person aussaugen, so dass der Säugling, ein Knabe mit blondem Teint, die Warzen fassen konnte, und das Geschäft ging gut von Statten; das Schreien unterblieb, sowie der Hunger gestillt war. Später fing der Knabe an sehr wohlgenährt zu werden, litt indessen fortwährend an Hartleibigkeit, hatte, wenn er nicht klystiert wurde, nur alle zwei Tage Öffnung, die Sedes waren hart, oft weisslich, zähe und gehackt; dabei des Nachts sehr unruhiger Schlaf und mitunter leichte Convulsionen. Eröffnende Lavements, laue Bäder, zuweilen etwas Syr. rhei, mannae mit Aq. foeniculi änderten den Zustand nicht auf die Dauer. Die nächtliche Unruhe nahm zu, der Leib musste stets durch Klystiere offen erhalten werden, und das Kind wurde dennoch immer wohlgenährter. Es entwickelten sich die Sinne für sein Alter ziemlich rasch; das Kind war weder reizbar, noch schläfrig, und machte der Mutter, das ewige nächtliche Schreien abgerechnet, viel Freude. Die Leibesöffnung wurde allmälig regelmässiger, und auch des Nachts schlief das Kind weit ruhiger. Die Sedes waren zuweilen etwas grünlich; doch war dies nur selten der Fall. Periodisch, besonders alle 7—8 Tage, trat wieder eine sehr unruhige Nacht mit Aufschreien aus dem Schlafe, doch ohne Convulsionen, ein. Das Kind blieb wohlgenährt und dem Anscheine nach gesund bis zum dritten Monate. Hier werde ich eines Morgens früh eilig zu demselben verlangt, finde es aber bei meiner Ankunft schon todt. Es hatte die Nacht über bis gegen 5 Uhr ruhig geschlafen, war dann mit einem heftigen Geschrei aufgewacht, hatte mit den Gliedern gezuckt, war am Kopfe und an den Extremitäten kalt geworden und binnen einer Stunde gestorben. Section. Sie wurde 12 Stunden nach dem Tode gemacht. Der äussere Habitus der Leiche war ein blasses, aufgedunsenes, leukophlegmatisches Ansehn, Schlaffheit aller Muskeln; das Blut war in allen Gefässen dünnflüssig und arm an Cruor. Das Gehirn war im normalsten Zustande, weder Spuren von Entzündung, noch von Extravasat oder Exsudat zu finden, die Brusthöhle zeigte gleichfalls nichts Abnormes; der Unterleib wurde geöffnet und der Magen inwendig in seinem ganzen Fundus mit einer gallertartigen Masse, mit Zerstörung der Schleimhaut und grosser Mürbigkeit, so dass man ohne Mühe mit dem Finger alle Magenhäute durchstossen konnte, gefunden. Dieselbe Mürbigkeit fand sich an mehreren Stellen des Darmcanals, der leer und von Luft aufgetrieben war. Auffallend mürbe war auch die Leber, die Milz, das Herz und die linke Niere, welche zugleich noch einmal so gross als die rechte war. Der Pylorus war rund umher von rothen Blutgefässen wie injicirt, zeigte indessen keine Spur von

Entzündung. Seit 14 Tagen hatte das Kind, wie ich von der Mutter erfuhr, sich oft erbrochen, seit 8 Tagen war es mitunter gefüttert worden, und hatte besonders den Tag vor dem Tode eine grosse Quantität Milch und Semmel genossen, welche Masse eine Stunde vor dem Tode wieder durch Erbrechen ausgeleert worden war. Hier lag also durchaus nicht nur ein topisches Leiden, sondern ein Allgemeinleiden, eine wahre Cachexia malacosa, ähnlich der Cachexia chlorotica, wie der aufgedunsene Habitus und die Section bewiesen, klar am Tage.

Zweiter Fall. *Gastromalacia acuta.* Am 10ten Decbr. 1828 bekam ich den kleinen Sohn des Hrn. M. hieselbst, 8 Tage alt, blond, mager, mit folgenden Zufällen in die Cur. Öfteres Erbrechen seit 3 Tagen, schneller, kleiner Puls, Gesichtsblässe, kalte Glieder, kalter Kopf, Agrypnocoma, ausserordentlich schnelle Abmagerung und Schwäche, grünliche, stinkende Diarrhöe. Vor 3 Tagen, wo das Übel begonnen hatte, war das Kind noch ganz wohl gewesen, hatte aber vielen Durst gezeigt, und am ersten Abend, aber nicht später, etwas brennende Hände gehabt. Die Anamnese ergab Folgendes: Die Mutter des Kindes ist 26 Jahre alt, hat schon dreimal geboren, ist mager, blass und hysterisch, hat in ihrer Kindheit an Rhachitis, in der Pubertätszeit aber mehrere Jahre an Anomalien der Menstruation und Chlorosis gelitten. Cur. Das Übel hielt ich für Gastromalacie, verordnete innerlich die Aq. oxymuriatica in Decoct. rad. althaeae nach *Blasius*, liess den Unterleib mit warmen aromatischen Kräutern und Wein fomentiren, den Rücken mit warmen trocknen Flanelltüchern reiben und verordnete laue ätherische Bäder. Der Erfolg war sehr günstig. Das Erbrechen liess nach, das blasse apathische Gesicht bekam Röthe und Leben, die grünen, gehackten Stuhlgänge wurden gelblich und von normaler Beschaffenheit, und das Kind erholte sich schnell wieder. Später gab ich Decoct. salep, etwas Tinct. rhei mit Aq. foeniculi, und liess drei Stahlbäder nehmen. Die Mutter wollte sich, so sehr ich auch darauf drang, nicht zur Anschaffung einer Amme entschliessen. Sie hat den Knaben fortgestillt, der sich bis zum heutigen Tage, einige Digestionsschwäche und Neigung zu Obstructio alvi abgerechnet, ganz wohl befindet und auch beim Zahnen (er hat jetzt 10 Zähne) nur wenig gelitten hat. Er soll jetzt (April 1830) mit Vorsicht entwöhnt werden. Dieser Fall beweist, dass auch Kinder in den ersten Lebenstagen das Übel bekommen können.

Nachschrift. Ende Aprils wurde der Knabe, obgleich er sehr vorsichtig entwöhnt und nur mit der leichtesten Milchnahrung genährt worden, dennoch noch einmal, 8 Tage nach dem Entwöhnen, von der schrecklichen Gastromalacie befallen. Er magerte so schnell ab und alle bekannten Zufälle: der grosse Durst, die Gier, womit er trank, die Schnelligkeit des Pulses, das Agrypnocoma, das Erbrechen waren so bedeutend, dabei mehr Neigung zu Obstructio alvi, Sedes grün, gelblich, zähe, gehackt, dass ich für sein Leben fürchtete. Ausser aromatischen, warmen Bädern und Aq. oxymuriatica, welche in den ersten 4 Tagen wenig leisteten, besserte sich der Zustand auf 24 Stunden durch den Genuss von Rothwein (alle 2 Stunden 1 Theelöffel voll) bedeutend. Am andern Tage Verschlimmerung. Jetzt gab ich 6 Dosen aus: ℞ *Merc. dulc.* gr. ß, *Magnes. carbon.* gr. v, *Gumm. arab.*, *Sacchari albi* ana gr. vj. Alle 3 Stunden ½—1 Pulver. Hiernach entschied sich die Krankheit. Es ging durch den Stuhlgang der gallertartige Schleim ab; der Knabe bekam nun Tinct. nervina Bestucheff., dreimal täglich 5—8 Tropfen mit Rothwein, ist jetzt wieder gesund und wohl, und hat bis heute (24sten Juli) 12 Pfund an Gewicht zugenommen.

Dritter Fall. *Gastromalacia chronica.* Am 6ten Juli 1829 bekam ich das 6 Monate alte, magere, abgezehrte, aufgefütterte Kind des Maurers St. mit dieser Krankheit in die Cur. Es hatte schon seit mehreren Wochen an schlechter Verdauung, an öftern grünen, gehackten Durchfällen, Erbrechen von Schleim etc. gelitten. Auch jetzt waren die Sedes ganz wie Spinat, von sehr üblem Geruch, der Puls klein, schnell und schwach, das

Gesicht und die Glieder kalt, kalte Schweisse; dabei stetes Wimmern, höchst verfallnes Gesicht, Agrypnocoma, aber kein Erbrechen, der Leib etwas aufgetrieben, aber nicht schmerzhaft. Die Anamnese ergab dieses: die Mutter des Kindes ist höchst ungesund, leidet an Krämpfen, an habitueller Verstopfung des Leibes, war in der Kindheit rhachitisch, später höchst schwächlich, reizbar, an Verkehrtheiten, Melancholien leidend. Im Wochenbette trat heftiges Fieber mit Mania puerperalis ein. Deshalb bekam das Kind keine Brust, sondern wurde mit Milch- und Mehlspeisen, mit grober Kost, selbst mit Biersuppen und andern schädlichen Dingen gefüttert. Behandlung. Zuerst ein warmes Bad mit Spec. aromat., wonach aber kein Schweiss folgte; innerlich ℞ *Liq. kali carbon.* ʒß, *Aq. foeniculi* ℥iiß, *Syr. rhei* ℥j. M. S. Stündlich 1 Theelöffel voll; äusserlich zum Einreiben des Leibes Linim. volat. camph. ℥j, Laudani liquid. Syd. ʒß. Den 7ten Juli. Etwas Besserung. Die Sedes haben eine natürliche gelbliche Farbe bekommen, die Glieder sind wärmer geworden, der schlafwache Zustand ist verschwunden; auch die Stimme ist kräftiger geworden, so dass das Kind nicht mehr wimmert, sondern periodisch laut schreiet. Bedeutenden Durst hat das Kind nicht; es bekommt Haferschleim mit etwas Zimmt zum Getränke. Den 10ten Juli. Da sich der kleine Patient nach diesen Mitteln ziemlich erholt hatte, so verordnete ich jetzt nur eine strenge Diät, frische, ungekochte, noch warme Kuhmilch, und mitunter etwas Kalbfleischbouillon zur Nahrung, alle 2 Tage ein laues Bad von aromatischen Kräutern mit Calam. arom., und innerlich Tinct. nervina Bestucheff., dreimal täglich 4—6 Tropfen in Salepschleim. Ich rieth, diese Mittel mehrere Wochen lang fortzusetzen, besonders da sie dem Kinde so gut bekamen, dass es augenscheinlich an Munterkeit und Kräften zunahm, und die schwächenden Diarrhöen verschwunden waren. Mein Rath wurde nur in den ersten 8 Tagen befolgt. Dann unterblieb das Mediciniren wie das Baden. Auch die Diät wurde nicht streng beobachtet; das Kind bekam wieder grobe Kost und fing wieder an magerer zu werden. Meine Vorstellungen fruchteten wenig; so ermüdete ich und blieb weg. Den 20sten August. Heute werde ich wiederum zu meiner kleinen Patientin verlangt. Die Zufälle waren wiederum ganz dieselben wie am 6ten Juli, aber in einem noch höhern Grade; die Gesichtszüge höchst leidend, die Augen tief in der Augenhöhle, der Körper war seit wenigen Tagen höchst mager und welk geworden; das Agrypnocoma war bedeutend. Warme aromatische und ätherische Fomentationen auf den Unterleib, innerlich Aq. oxymuriatica nach *Blasius*. Den 21sten August. Keine Besserung des Krankheitszustandes, obgleich ℥ß Chlor verbraucht ist und die grünen Sedes gelblich geworden sind. Ich verordnete nun das Acid. pyro-lignosum nach *Pitschaft* (s. oben), und liess die warmen Fomentationen fortsetzen. Den 22sten August. Verschlimmerung. Höchst kleiner, schneller, kaum fühlbarer Puls, kalte Schweisse, aufgetriebener Unterleib, schrecklicher Durst und die eigenthümliche Physiognomie der Gastrobrose (s. den Art.). In der Nacht zwischen 2 und 3 Uhr folgte der Tod. Section. Ich verrichtete sie 16 Stunden nach dem Tode, und fand einen höchst abgemagerten Körper, am Rücken Todtenflecke, höchst mürbes, weiches Herz, eben solche Leber, Milz; das untere Ende des Oesophagus, der Magengrund und mehrere Stellen des Dünndarms zeigten einen Überzug von gelblich-bräunlichem Schleime (ganz ähnlich dem gallertartigen, zitternden Schleime, der bei der Besserung abzugehen und sich durch Stuhlgang zu entleeren pflegt. Siehe oben den zweiten Fall), einzelne dunkle mis-farbige Stellen, die so mürbe waren, dass man alle Magen- und Darmhäute an diesen Stellen mit den Fingern zerreiben konnte; ausserdem im Fundo ventriculi ein wirkliches Loch von der Grösse eines Silbergroschens. Die Gedärme waren, wie der Magen, leer, und erstere durch Luft aufgetrieben, letztere zusammengefallen. Nirgends war eine Spur von Entzündung zu bemerken. Der Kopf wurde, weil die Angehörigen dies nicht zugeben wollten, nicht geöffnet. Noch muss ich bemerken, dass der Magen an einer kleinen Stelle im Grunde desselben mit der Milz

adhärirte, welche Stelle deutlich eine Vernarbung zeigte und gegenwärtig nicht so missfarbig als andere Stellen der Magenschleimhaut erschien.

Vierter Fall. *Gastromalacia incipiens.* Am 24sten November 1829 wurde ich zu dem hiesigen Schneidermeister P. verlangt, um dessen Kind, ein Mädchen von 9 Monaten, mager, blass, das schon längere Zeit an allerlei Digestionsfehlern gelitten, in die Cur zu nehmen. Die Mutter leitete das Übel von den Zähnen her, indem gerade zwei Zähne durchgeschossen waren, erzählte, dass sie das Unglück gehabt, schon ein Kind ganz an derselben Krankheit zu verlieren, dem ein älterer hiesiger Arzt ein Brechmittel verordnet habe, worauf es binnen einer Stunde gestorben sey. Sie bat mich deshalb, diesem Kinde doch ja kein Vomitiv zu verschreiben. Alle Zufälle sprachen deutlich die anfangende Gastromalacie aus. Die Hände etwas heiss, der Leib und Kopf kühl, die Sedes häufig, dünn und grünlich, das Kind lag, wie die Mutter sich ausdrückte, stets im halben Schlummer, trank häufig und viel, erbrach aber nur selten. Behandlung. Ein warmes Bad von 28 Grad Reaum., bestehend aus Flor. chamomillae, Herba rorismar., salviae und ähnlichen Dingen. Innerlich Aq. oxymuriat. in Decoct. rad. althaeae; ausserdem Einreibungen des ganzen Unterleibes mit Linim. volat. terebinthinatum. Da die Mutter gesund zu seyn schien, so untersagte ich ausser der Muttermilch, die oft und in kleinen Portionen gereicht wurde, jede andere Nahrung. Das Resultat war, dass bei genauer Befolgung aller gemachten Verordnungen das Kind sich von Stunde an besserte und in vier Tagen völlig hergestellt war. Zur Nachcur wurden erst Kalmusbäder, dann Stahlbäder verordnet und innerlich die Tinct. ferri muriat., täglich 2—3mal 1—3 Tropfen in Haferschleim gereicht. Es war eine rechte Freude, die schnelle Zunahme des Gedeihens bei diesem Kinde zu sehen. Es wurde späterhin mit Vorsicht entwöhnt, allmälig an leichte Nahrung gewöhnt, und ist bis zum heutigen Tage ein gesundes blühendes Kind und wohlgenährt und munter. — Ausser den hier mitgetheilten Fällen von Gastromalacie sind mir noch 5 ähnliche vorgekommen; in zweien folgte der Tod schon 3 Stunden nachdem ich die Kinder in die Behandlung bekommen, und die Section zeigte nur alleinige Gastromalacie, ohne Erweichung des Oesophagus, in den andern 3 Fällen genasen die Kleinen. Sie waren durch schlechte Nahrung schon längere Zeit abgemagert. Leider ist es das Loos der unglücklichen unehelichen Kinder, dass sie von der eigenen Mutter, die sich fast immer als Amme vermiethet, stiefmütterlich behandelt und alten Weibern in die Kost gegeben werden, wo sie in Unreinlichkeit und durch Verfüttern den frühen Tod finden. Wann wird die Zeit kommen, wo der Staat auch diesen langsamen Kindermord bestraft?

Gastrometrotomia, der Kaiserschnitt, s. Gastrotomia.

Gastronosos. Ist jedes Magen- oder Unterleibsleiden, aber keine gastrische Krankheit.

Gastropathia, Magenleiden. Jedes noch nicht hinreichend erkannte Magenleiden, jede krankhafte Affection desselben pflegt man Gastropathie zu nennen. Letztere dient daher zur Polterkammer für jeden nicht genau erkannten Krankheitszustand des Magens, wo es also besser ist diesen genau zu untersuchen, als sich mit jenem Worte zu begnügen. Dass *Ramisch* die Gastromalacie so nennt, verdient getadelt zu werden.

Gastrophthisis. Ist Phthisis abdominalis.

Gastrorrhagia, Magenblutung, s. Haemorrhagia ventriculi, Vomitus cruentus.

Gastrorrhaphia, die Bauchnaht. Ist eine Art der chirurgischen blutigen Nähte, welche bei Bauch- und Darmwunden angewandt wird; s. Vulnus.

Gastroscopia, die Untersuchung des Unterleibes, die Bauchschau. Ist, wie das Untersuchen des Bauches mit der Hand, zur Erkenntniss und Unterscheidung der Zeit der Schwangerschaft, mancher

Fieber mit Entzündungen der Leber, des Magens, der Gedärme, desgleichen mancher chronischer Übel von Wichtigkeit. Bei Febris nervosa, neuropathica, bei Icterus, bei den verschiedenen Leiden der Leber, der Milz, des Magens, Pankreas, des Uterus, der Ovarien, des Mastdarms etc. versäume man die Untersuchung durchs Gefühl und Gesicht ja nicht.

Gastroses, die Gastrosen. Ist der Gattungsname für alle Magenkrankheiten, welche *Alibert* (Nosologie naturelle; T. I. Paris, 1807) unter die Trophopathien subsumirt. So nennt daher derselbe die ganze Classe der Magenleiden.

Gastrotomia, s. Hysterotomia.

Geniantralgia. Ist jedes schmerzhafte Leiden der Oberkinnbackenhöhle, das seinen Grund in Entzündung, Eiterung, Polypen, Exostosen im Antro Highmori, entstanden durch fremde Körper, Würmer, die sich hineinbegeben können, durch Verletzung beim Ausziehen des dritten und vierten Backenzahns, durch syphilitische Dyskrasie etc., hat und nach der Grundkrankheit behandelt werden muss.

Genneticocnesmus. krankhaftes Jucken der Zeugungstheile. Ist oft ein recht lästiges Übel, besonders bei Frauen (Pruritus vulvae), wo häufig Fluor albus dazu Gelegenheit giebt. Ein wirksames Mittel ist hier der innere Gebrauch des Bals. copaivae, dreimal täglich zu 20 Tropfen. Er verschaffte die schnellste und vollkommenste Heilung, wo schon viele äussere und innere Mittel, selbst Opiate, fruchtlos angewandt worden waren. In zwei andern Fällen, wo der Copaivabalsam nichts half, waren Waschungen mit Solutio boracis, in einem dritten das Bestreuen der heftig gereizten und aufgekratzten Theile mit einem Pulver aus Amylum und Lap. calaminaris nützlich (s. *Ruan* in North American medical and surgical Journ. Octbr. 1828. *Hufeland's* Journ. 1830, Januar, S. 139). Bei Hautexcoriationen durch Fluor albus fand ich Zinksalbe sehr nützlich. Bei Männern entsteht ein beschwerliches Jucken der Geschlechtstheile, besonders in den Schamhaaren, durch Sudor perinaei, durch ähnlichen Schweiss am Schooshügel. Dieser rührt oft von Gicht und Hämorrhoiden her, scheint oft kritisch zu seyn und darf nicht durch kalte und zurücktreibende Mittel vertrieben werden. In mehreren Fällen half hier innerlich ein Pulver aus Crem. tartari und Flor. sulphur. Sind Filzläuse die Ursache, so vertreibt man diese durch die bekannten Mittel (s. Antiphthiriaca). Bei einem anhaltenden Jucken an der Glans penis achte man auf allgemeine Blennorrhöe, behandle den sogenannten Eicheltripper durch öfteres Waschen der Eichel und Vorhaut mit kaltem Wasser, mit Kalkwasser, mit einer höchst schwachen Solutio vitrioli coerulei (ʒß in ℔j Wasser), und durch innere Mittel gegen die Blennorrhöe. Ausserdem übersehe man nicht, dass fremde Reize in der Blase, Blasensteine, oft ein anhaltendes und beschwerliches Jucken an der Eichel verursachen, wo denn das Grundübel zu behandeln ist.

Geochosia, das Erdbad, s. Balnium.

Gerontopia, schwaches Gesicht der Alten.

Gerontophthalmia. Ist Ophthalmia senilis.

Gerontoxon, *Gerontotoxon*, *Macula arcuata*, *Arcus senilis*, der Greisenbogen, Altersbogen. Ist eine bei alten Leuten oft entstehende bogenförmige Verdunkelung am untern Rande der Cornea, die sich nicht blos bei Menschen, sondern auch bei Thieren findet. Das Übel gehört zu den Gebrechen des Alters, zum Marasmus senilis, und ist unheilbar, weil es das Product desselben Processes ist, der die Arterien, Knorpel etc. in Knochenmaterie verwandelt. Zuweilen findet sich die Macula oculi arcuata aber auch bei jungen Leuten (*Mohrenheim*, *Sybel*, *Wardrop*, vgl. *Weller's* Krankheiten des Auges, 1822; S. 133); ja, sie kann sogar angeboren seyn. Hier versuche man die gegen Hornhautflecke empfohlenen Mittel (s. Macula corneae), wenn das Sehvermögen dadurch beeinträchtigt werden sollte, was indessen nur selten der Fall ist.

Geusiodysphoria. Ist jede zu starke, schmerzhafte Affection durch schmeckbare Gegenstände; z. B. bei Aphthen im Munde. Hier machen scharfe, salzige, saure Dinge, scharfe Arzneien, Mund- und Gurgelwasser oft heftige Schmerzen. Sie müssen in solchen Fällen blos aus schleimigen Dingen bestehen (s. Angina aphthosa und Febris putrida).

Glaucedo, *Glaucoma, Oculus caesius, Cataracta viridis, Cat. glaucomatosa*, das Glaukom, der sog. grüne Staar. Ist eine graugrünliche Trübung des Glaskörpers mit gleichzeitig oder schon früher vermindertem, später ganz aufgehobenem Sehvermögen. Diese Trübung des Glaskörpers geht gewöhnlich sehr langsam vor sich, aber die Abnahme des Gesichts oft sehr schnell, oft augenblicklich; sie steht wenigstens mit der Trübheit des Corpus vitrei in keinem Verhältniss. Da nun letztere nur ein Grünsehen aller Gegenstände, nicht völlige Blindheit zur Folge haben würde, so muss man den Grund des gänzlichen Mangels an Sehvermögen in den sensiblen Theilen des Auges suchen. Daher nennt auch *Weller* das Glaukom keine Krankheit besonderer Art, sondern eine recht schlimme Form von Amaurose. Auch *Himly* sagt mit Recht: „Wo Glaukom ist, da ist auch schwarzer und nicht selten zugleich grauer Staar." Symptome, Ursachen und Verlauf. Am häufigsten ist das Übel arthritischen Ursprungs. Hier geht entweder eine acute oder eine schleichende arthritische Augapfelentzündung vorher. Erstere giebt sich durch bohrende, reissende, den Augapfel gleichsam spaltende Schmerzen zu erkennen. Der Kranke leidet zugleich an Mückensehen, die Pupille erweitert sich, wird der Pupille wiederkäuender Thiere ähnlich, so dass ihr horizontaler Durchmesser sich erweitert. Diese Form behält die Pupille und das Gesicht wird, selbst bei höchst geringer Trübung des Glaskörpers, immer schwächer (*Benedict, Himly, Langenbeck*). Bei der schleichenden Ophthalmia arthritica sind die schmerzhaften Affectionen oft so gering, dass nur ein scharfer Beobachter die wahre Krankheit entdecken kann. Bei jungen Leuten kommt das Übel fast nie vor, nur bei Personen zwischen 30 und 60 Jahren. Im weitern Verlaufe des Glaukoms wird der Glaskörper immer durchsichtiger; dabei trübt sich häufig die Linse (Cataracta viridis, glaucomatosa), sieht grau-grünlich aus, wächst in ihrem Umfange, füllt die hintere Augenkammer aus, drängt die Iris hervor, legt sich in die erweiterte Pupille und verkleinert die vordere Augenkammer. Nun wird das Auge atrophisch, die Augendeckel fallen ein und schliessen sich für immer (*Weller*). Diagnose. Ist nicht immer leicht. Zu Anfange des Übels sieht die Pupille oft graulich aus und hat Ähnlichkeit mit Cataracta. Hier dient zur Unterscheidung 1) dass die Verdunkelung tiefer liegt; 2) dass der Kranke weit schlechter sieht als er bei Cataracta incipiens, bei leichter Verdunkelung der Linse sehen würde; 3) man findet den höchsten Verdunkelungspunkt nicht, wie bei Cataracta, in der Mitte der Linse, sondern sehr variabel, immer an der andern Seite, als wie man selbst beim Beschauen des Auges steht. Jeder graue Staar ist in der Mitte saturirter, wir mögen das Auge besehen, von welcher Seite wir wollen, bei Glaukom ist eine tiefere Spiegelung im Auge (*Himly*). Bei fortgeschrittenem Übel ist die Diagnose leichter. Die Erweiterung der nach beiden Augenwinkeln in die Länge gezogenen Pupille ist sehr bedeutend, so dass man oft den ganzen Umfang des hinzugekommenen grünen Staars sehen und bei genauer Besichtigung noch einen zweiten grünen Ring um diesen entdecken kann. Dabei ist der Mensch total blind, oft die Farbe selbst meergrün, selbst die der Cornea, und die Sclerotica zeigt grosse variköse Gefässe. Cur. Das ausgebildete Glaukom ist unheilbar. Durch eine zweckmässige Behandlung der Ophthalmia, der Iritis arthritica (Einreibungen von Linim. volat. camph. und Laudan. ana in die Augengegend, Vesicatorien in den Nacken, aufs Auge warme aromatische Kräuter, Einreibungen der Brechweinsteinsalbe hinter die Ohren, innerlich Merc. dulc., Sulph. aurat. und Guajak) verhütet man am besten diesen schlimmen Ausgang. Ebenso muss auch die Behandlung seyn, wenn auf einem Auge schon ein Glaukom da ist, damit nicht auch das andere Auge ergriffen wird und verloren geht.

Hier wende man besonders eine recht kräftige innere Cur gegen die Gicht an (s. Antarthritica und Arthritis). Äusserlich versuche man das Strychnin nach der Méthode emplastro-endermique, worüber der Artikel Amaurosis nachzulesen ist.

Glaucosis. Ist der das Glaukom hervorbringende Process, die Bildung oder Entstehung des Glaukoms; also nicht einerlei mit *Glaucoma*.

Glenitis. So nennt *Harless* die Entzündung der Krystalllinse; s. Lentitis.

Globus hystericus, *Nodus hystericus*, hysterische Kugel, hysterischer Knoten. Ist das Gefühl Hysterischer, als ob ein Pfropf im Halse stecke, hervorgebracht durch Krampf der Halsmuskeln, das oft und periodisch eintritt, aber nie tagelang mit gleicher Heftigkeit anhält (s. Hysteria).

Glossagra, *Glossalgia*, Zungenschmerz. Einige verstehen darunter jedes Zungenübel mit Schmerz, Andere blos Zungenschmerz ohne bedeutende Entzündung und Geschwulst. Bei Milz- und Leberfehlern, bei Sordes primarum viarum, desgleichen nach dem Insult der Epilepsie schmerzt nicht selten die Zungenspitze, ohne dass Verletzung durchs Beissen vorhergegangen wäre. Später zeigen sich ganz kleine Bläschen, die in der Regel mit dem Zungenschmerz hinnen ein paar Tagen von selbst verschwinden. Bei Hysterischen, bei Leber- und Milzfehlern fand ich häufig einen periodischen Zungenschmerz neben den kritisch scheinenden Bläschen; auch beobachtete ich, dass junge Mädchen, die über periodischen Schmerz der Zungenspitze klagten, häufig onanirten (*Most*).

Glossanthrax, bösartige Zungenblatter, Zungencarbunkel. Ist zuweilen ein Symptom der Angina gangraenosa, besonders bei höchst kachektischen Personen. In einzelnen Fällen beobachtet man sie als Folge des Milzbrandgiftes; s. Anthrax, Febris putrida und Vesicula gangraenescens.

Glossitis, *Glossoncus inflammatorius*, *Angina linguaria*, Zungenentzündung, s. Inflammatio linguae.

Glossocarcinoma, Zungenkrebs, s. Cancer linguae.

Glossocele, *Prolapsus linguae*, Zungenvorfall. So hat man wol den Zufall genannt, wo die Zunge wegen eines Bildungsfehlers, wegen Glossoplegie aus dem Munde stark hervortretend erscheint; s. auch Balbuties.

Glossolysis und **Glossoplegia,** Zungenlähmung. Der erste Name bezeichnet Lähmung der Zunge mit Erschlaffung, der andere eine Lähmung derselben mit Krampf und Steifheit. Das Übel, das wegen der Wichtigkeit des Organs in Betreff der Sprache und des Speisengenusses höchst traurig ist, erscheint am häufigsten in Gesellschaft anderer Paralysen und als Folge der Apoplexie. Bei der Glossoplegie, die zuweilen als Ausgang einer Glossitis auftritt, nehme man sich anfangs mit den reizenden Mitteln in Acht, bei der Glossolysis passen sie früher. Die Cur ist wie bei jeder Paralyse. Der Galvanismus verdient hier besonders angewandt zu werden (s. Galvanismus und Paralysis).

Glossorrhagia, bedeutende Zungenblutung, s. Haemorrhagia.

Glossoscirrhus, Zungenkrebs, s. Cancer.

Glossoscopia, die Untersuchung der Zunge. Das Beschauen und Befühlen der Zunge ist zur Erkenntniss und Diagnose vieler Krankheiten ebenso wichtig, als die Untersuchung des Pulses. Sowol die verschiedene Gestalt und Haltung der Zunge als auch der Zungenbeleg sind es, die uns am meisten interessiren; daher mögen hier folgende Notizen Platz finden: Eine rothe und aufgeschwollene Zunge deutet auf Glossitis, eine aufgeschwollene trockne Zunge mit stammelnder Sprache auf nahe bevorstehende Delirien; vermindertes Volumen der Zunge mit ungewöhnlicher Weich-

heit und Beugsamkeit finden wir häufig bei Hektischen, und eine gegen den Schlund zurückgebogene Zunge soll Krämpfe andeuten. Unbeweglichkeit der Zunge ist entweder Folge von Krampf oder von Lähmung, besonders nach Schlagfluss. Das Zittern der Zunge betrachten wir *a*) bei vermehrtem Blutreiz, *b*) bei gastrischen Fiebern mit Unreinigkeiten der ersten Wege, die nach oben turgiren, *c*) bei Nervenfiebern als Folge der erhöhten Sensibilität und geringen Irritabilität. Im letzten Stadium der Schwindsucht sieht die ganz dünne, magere Zunge gewöhnlich hellroth und rein aus, wenn gerade keine Aphthen da sind. — Vom grössten Werthe ist für den Praktiker die richtige Deutung des Zungenbelegs, wie dieses die ältesten Ärzte schon einsahen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Beschaffenheit der Absonderung auf der Zunge häufig auch im gesunden Zustande nicht bei allen Menschen dieselbe ist. So haben starke Tabaksraucher, Tabakskauer fast immer eine belegte Zunge, und bei den meisten Menschen, die an eine reizende, gewürzhafte Nahrung und an geistige Getränke gewöhnt sind, finden wir eine feuchte, an der Wurzel mit Schleim überzogene Zunge. Im Allgemeinen unterscheiden wir: 1) die reine und rothe Zunge. Sie deutet, wenn sie zugleich feucht ist, auf Gesundheit, wenigstens auf Mangel an Fieber und nicht stattfindende Krankheiten der Digestionsorgane. Bei gastrischen Fiebern, bei chronischen Krankheiten der Leber, Milz, bei Gichtdyskrasie zeigt das Reinerwerden der früher belegt gewesenen Zunge eine eintretende Entscheidung der Krankheit an. Ist die Zunge rein, roth und zugleich trocken, so deutet dies entweder auf Krampf oder auf heftige Localentzündungen, zuweilen aber nur auf Plethora abdominalis, Flatulenz, Unterleibskrämpfe. Eine sehr rothe und spitze Zunge ohne Beleg lässt schon, ehe die Eruption da ist, die Scarlatina vorhersagen. Auch bei Menschen mit Anlage zu Blutspeien ist die Zunge sehr roth. 2) Die feuchte, mit schmierigem, weisslich-gelblichem, übelschmeckendem Schleime belegte Zunge, verbunden mit vermehrter Speichelabsonderung und häufigem Spucken, deutet auf gastrische Beschwerden, auf Sordes primarum viarum. 3) Eine trockne Zunge ist bei gesunden Leuten des Morgens bemerkbar, wenn sie des Nachts mit offenem Munde schlafen. Ausserdem finden wir sie bei Plethora abdominalis, bei Flatulenz, bei Krämpfen ex abdomine. In letzterm Falle richten sich die Zungenpapillen oft wie Borsten in die Höhe. Bei Febris lenta nervosa, bei Febris synochica nervosa mit Subsultus tendinum und Krampfzufällen, sowie bei heftigen innern Entzündungen ist die Zunge fast immer hochroth und trocken. Bei allen Nerven- und Faulfiebern im Stadio der wahren Schwäche ist sie trocken und mit einem schmuzigen Beleg überzogen. Im höchsten Grade der Trockenheit bilden sich Risse und Spalten, welche in hitzigen Fiebern Gefahr anzeigen. 4) Nicht jede belegte Zunge deutet auf Digestionskrankheiten, nur wenn auch die übrigen Zeichen des Status gastricus da sind, hat sie Bedeutung. Denn der Zungenbeleg kann von örtlicher Affection der Zunge, von veränderter und vermehrter Schleimabsonderung, von Aphthen, Angina, von Reizungen der Respirationsorgane etc. herrühren. Es war ein grosser Fehler der Gastriker, von belegter Zunge sogleich auf Gastricismus zu schliessen. Ein weisser, dünner, leichter Zungenbeleg mit durchschimmernder Röthe findet sich beinahe im Verlaufe eines jeden Fiebers, sowie häufig auch bei gesunden Menschen. Der gelbliche Zungenüberzug deutet auf Beimischung des Farbestoffs der Galle, zeigt sich aber auch bei den Krisen der Pneumonie. Die weissbelegte Zunge wird des Morgens gleich nach dem Genuss von Kaffee gleichfalls gelb, was uns aber nicht täuschen darf. Ist die Zunge aber von Anfange der Krankheit an mit einem gelben, zähen Schleim überzogen, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass Gallencomplicationen da sind. In Fiebern mit sehr grosser Hitze trocknet durch letztere der schleimige Zungenbeleg auf, wodurch die Zunge erdfahl, bläulich, bleifarben im Überzuge erscheint. Bei atra Bilis, Hypochondrie, Infarcten, Stockungen in der Vena portarum, die die Alten auch Porta malorum nannten, bei Scorbut und andern Dyskrasien, finden

wir gleichfalls den letztgenannten Überzug, der selbst firnissartig, in Farben schillernd angetroffen wird. Eine speckartige, mit dickem, weisslich-grauem, schmuzigem Überzuge belastete Zunge finden wir bei Status pituitosus, bei Febr. intermittens quartana, chronica, bei Infarcten; eine braunbelegte Zunge bei heftiger Febr. biliosa, bei Icterus flavus chronicus, bei Febris putrida. Hier ist sie meist zugleich trocken und in schlimmen Fällen der Putrescenz sogar schwarz. 5) Was die einzelnen Theile der Zunge betrifft, so ist der Zungenbeleg jedesmal an der Zungenwurzel stärker als anderswo, weil hier die meisten Schleimdrüsen liegen. Ist nur die rechte Hälfte der Zunge belegt, so deutet dies mitunter auf Leberfehler, auf Prosopalgie und Migräne der rechten Seite des Kopfs, ists die linke Hälfte der Zunge, so soll es Milzfehler und die andern genannten Übel an der linken Körperhälfte anzeigen. Einige Ärzte legen viel Werth auf den Umstand, ob die Zunge bei stattfindenden Krisen vom Rande oder von der Mitte aus rein wird. Im letztern Falle können wir wenigstens eine vollkommnere Krise als im erstern Falle annehmen. 6) Dass bei der Untersuchung der Zunge der Arzt sich vor Täuschungen durch zufällige Dinge: Genuss von Heidelbeeren, Kirschen, Kaffee, Milch, wodurch rothe, gelbe, weissliche Überzüge auf kurze Zeit erfolgen, in Acht zu nehmen habe, versteht sich von selbst. So macht auch der Genuss von Rothwein die Zunge gleich hinterher bläulich, schwarz, wenn sie früher nur sehr leicht mit einem weissem Schleime überzogen war.

Glossospasmus, *Glossocoma*, der Zungenkrampf. Ist ein topischer Krampf, der zuweilen bei oder gleich nach einem heftigen Anfalle der Epilepsie und Hysterie bemerkt wird, wobei die Zunge sich bewegt, sich krampfhaft zusammenzieht oder gar tetanisch steif wird. Häufig vergeht dieser Zufall von selbst, in seltenern Fällen bleibt stammelnde Sprache und ein gewisser Grad von Lähmung zurück. Cur. Ist die allgemeine antispasmodische; s. Spasmus.

Gnathancylosis, die Ankylose der Kinnbacken. Es giebt kein Gelenk des Körpers, was nicht ankylotisch werden könnte. Völlige Unbeweglichkeit der Maxilla inferior finden wir Gott Lob! selten; häufiger ists Ancylosis spuria, deren Behandlung nach den verschiedenen Ursachen (Entzündung, Eiterung, Quetschung des Gelenks, lose Knorpel in demselben, Fractur, Luxation etc.) verschieden seyn muss.

Gnathoplastice, die Wangenbildung, s. Chirurgia curtorum.

Gnathorrhagia. Ist bedeutende Blutung aus der innern Fläche der Wangen, z. B. bei Scorbut, Morbus Werlhofii etc.; s. Haemorrhagia.

Gomphiasis, *Gomphiasmus*, das Stumpfwerden, Fühlharwerden der Zähne, z. B. nach dem Genuss von Säuren. Einige verstehen darunter auch das Losewerden, das Wackeln der Zähne, den Zahnschmerz. Bei Faulfiebern, wo der häufige Genuss von Säuren indicirt werden muss, muss man diese, um die Zähne zu schonen, mit schleimigen Dingen und sehr verdünnt oder mit Wasser vermischt mittels eines Röhrchens eingehen, so dass die Zähne davon nicht berührt werden. Ist dies doch geschehen, so hilft gleich nachher das Abreiben der Zähne mit Magnesia.

Gonagra, richtiger *Gonyagra*, die Kniegicht, s. Arthritis.

Gonalgia, besser *Gonyalgia*, Knieschmerz. So wird häufig der rheumatische oder gichtische Schmerz im Knie genannt. Einige nennen sehr unbestimmt so auch den Tumor albus genu, die Gonarthrocace und andere Übel am Knie (s. d. Art.).

Gonecystitis. Ist Entzündung der Samenbläschen.

Gonebolia. Ist bei *Ploucquet* Pollutio diurna.

Gonocele, sogenannter Samenbruch. Ist Ergiessung des Samens aus den zerrissenen Samenbläschen ins Zellgewebe.

Gonorrhoea, ***Blennorrhoea urethrae*****,** ***Urethritis*****,** ***Urethralgia*****,** ***Medorrhoea virilis*****,** ***Catarrhus urethrae*****,** ***Phallorrhoea*****,** ***Profluvium mucosum urethrae*****,** der Tripper, die Gonorrhöe. Ist im Allgemeinen jeder auf Entzündung der Harnröhre folgende, bald durch syphilitische Ansteckung in Folge des unreinen Beischlafs, bald ohne diese stattfindende, längere Zeit anhaltende Schleimfluss der Urethra, der ebenso wie andere Blennorrhöen durch einen subinflammatorischen Zustand der Schleimhaut dieser Theile unterhalten wird. Symptome und Verlauf. Wie jede Blennorrhöe durchläuft auch der Tripper verschiedene Stadien, die für die Diagnose und Cur von Wichtigkeit sind. 1) *Stadium invasionis*, das der Ansteckung. Es beginnt mit letzterer und hat eine Dauer von 3, 5, selten 8—14 Tagen, ehe das 2te Stadium eintritt. In seltenen Fällen dauert es bei recht virulenter Ansteckung nur einige Stunden, aber es können in andern seltnen Fällen selbst 14—21 Tage vergehen, ehe der eigentliche Tripper losbricht. Vor dem 21sten Tage kann daher Niemand nach dem in Bordellen gepflogenen Beischlafe ganz sicher davor seyn. Die Symptome dieses Stadiums als die Vorboten des Trippers sind: unangenehme, juckende, kitzelnde Empfindung an der Eichel, besonders an der Öffnung der Harnröhre, zuweilen stärkerer Reiz zum Coitus, Erectionen, selbst Pollutionen, Trieb zum öftern Urinlassen. Nach einigen Tagen nimmt dies unangenehme Gefühl dergestalt zu, dass es lästig und schmerzhaft wird; dazu kommt Hitze, Brennen, flüchtige Stiche in der Harnröhre, Röthe und etwas geschwollene Ränder ihrer Öffnung; der Schmerz ist besonders beim Uriniren des Morgens früh am stärksten; auch die Erectionen werden jetzt schmerzhaft und es zeigt sich meist am 3ten, 4ten Tage nach der Ansteckung in der Öffnung der Harnröhre etwas serös-schleimige Feuchtigkeit, wie Eiweiss, die beim Uriniren abgeht und sich in der Zwischenzeit wieder einfindet. Bei reizbaren Kranken bemerkt man oft Frösteln und ein drückendes Gefühl in den Augenhöhlen, ähnlich dem vor Ausbruche eines Katarrhs. Jetzt beginnt das 2te Stadium, *Stadium inflammatorium*, wo die Entzündung der Harnröhre nach Verschiedenheit der mehr oder weniger virulenten Ansteckung und der mehr oder weniger irritablen Constitution des Kranken bald stärker, bald gelinder ist und hierin ihren höchsten Grad erreicht. In den niedern und gelindern Graden des Übels nehmen die Beschwerden des ersten Stadiums nicht bedeutend zu, das Brennen stellt sich nur beim Urinlassen ein, beschränkt sich nur auf den vordern Theil der Harnröhre, der Ausfluss wird nicht bedeutend stark und verschwindet bei guter Diät oft ohne Kunsthülfe binnen einigen Tagen. Im höhern Grade ist nicht blos Brennen, sondern wahrer Schmerz da, der sich über die ganze Harnröhre erstreckt und besonders zu Anfange des Urinirens jedesmal höchst empfindlich ist, desgleichen, wenn der Kranke die letzten Tropfen Harn auspresst; der Tripperausfluss wird mehr schleimig, macht in der Wäsche gelblich-grüne Flecken, ist des Morgens am stärksten und zuweilen selbst mit Blutstreifen gemischt. Anfangs ist er dünn und scharf, reizt dadurch die kranken Theile und vermehrt so den Schmerz, welcher allmälig, sowie der Ausfluss dicker, milder und eiterartiger wird, abnimmt. Im höchsten Grade der Entzündung, in der Akme der Krankheit, ist der Schmerz am heftigsten, verbreitet sich oft über das Perinaeum, in seltenen Fällen selbst bis in den Unterleib, dabei starke Hitze des Penis, bedeutendere Geschwulst des Orificii urethrae, sowie der ganzen Harnröhre, daher denn der Urin in einem dünnen Strahle abgeht; der Kranke kann nur mit ausgespreizten Beinen gehen und stehen; des Abends zeigt sich deutlich ein Fieber, das in der Nacht am stärksten ist und den Typus einer Continua remittens hat. Nun hört, wie bei jeder sehr heftigen Entzündung der Schleimhaut, die Secretion oft auf (trockner Tripper, *Gonorrhoea sicca*), die Entzündung verbreitet sich auf die benachbarten Theile; es folgen Cystitis, Dysurie, Strangurie, Ischurie, Krümmung des Gliedes (*Gonorrhoea chordata*, *Chorda veneris*), besonders nach unten, die Vorhaut entzündet sich, die Eichel schwillt bedeutend an (*Phimosis*), die entzündete Vorhaut zieht sich hinter die Eichel zurück, schnürt diese ein

und erregt die heftigste Geschwulst der letztern, indem sie nicht wieder herübergeht (*Paraphimosis*), worauf wegen Hemmung der Blutcirculation der Brand der Eichel folgen kann. Nicht selten schwellen nun auch die Lymphdrüsen längs des Penis, die Leistendrüsen an, bilden consensuelle und symptomatische Bubonen, die sich von dem Bubo syphiliticus durch nichts als blos durch die Abwesenheit des primitiven Chankers unterscheiden (s. S y p h i l i s) und nicht selten die Grösse eines Hühnereies erreichen, in der Regel sich zertheilen, seltener in Eiterung übergehen, häufiger noch Induration hinterlassen. Bei der Gonorrhoea sicca zeigt sich mitunter auch Entzündung und Geschwulst der Nebenhoden (*Epididymitis*), unpassend auch Hernia humoralis, Gonorrhoea in scrotum genannt, wobei ziehende, drükkende Schmerzen im Scrotum, im Unterleibe, in den Lenden und dem Rücken bemerkt werden; oder auch die Tunica vaginalis und selbst der Hode schwillt an, desgleichen der Ductus spermaticus, der sich im Bauchringe, besonders wenn die Venae spermaticae zugleich varikös ausgedehnt sind, mitunter einklemmt und hier die heftigsten Schmerzen erregt. Die Entzündung dieser verschiedenen Theile macht nun allerlei consensuelle Beschwerden: Ekel, Erbrechen, Kolik, Magenkrampf und andere spasmodische Zufälle, Diarrhöen, der Mensch kann weder gehen noch stehen, er muss das Bette hüten. Die Geschwulst des einen Hoden geht auch auf den andern über, verschwindet oft plötzlich, sowie der Tripper wieder fliesst, hinterlässt oft Induration, Hydrocele, und bei unzweckmässiger oder versäumter Hülfe kann selbst Gangrän folgen. Zuweilen zeigt sich in diesem Stadium, besonders bei plötzlich unterdrücktem Tripper, nicht selten eine heftige Augenentzündung, welche das Auge schnell zerstören kann, und die von der durch zufälliges Einbringen des Tripperschleims ins Auge entstandenen unterschieden werden muss (s. O p h t h a l m i a g o n o r r h o i c a). 3) *Stadium relaxationis.* Es tritt ein, sobald das entzündliche Stadium 8—14 Tage gedauert hat und nun die Heftigkeit aller Zufälle abnimmt. Es sondert sich ein dicklicher, weisslich-gelber, zuweilen grün-gelblicher Schleim ab, bald in grösserer, bald in geringerer Menge, der gegen das Ende des Trippers sich oft in Fäden ziehen lässt und sich immer mehr vermindert, so dass er bei günstigem Ausgange binnen 8—14 Tagen ganz verschwindet und somit das Übel als geheilt angesehen werden kann. Doch erscheint, wenn der Kranke Diätfehler beging oder unzweckmässig behandelt wurde, oder wenn er schon öfters an Trippern litt, sehr leicht ein 4tes Stadium, der sogenannte N a c h t r i p p e r (*Gonorrhoea secundaria*), als eine reine chronische Blennorrhöe, die zuweilen Monate, selbst Jahre lang dauern kann. Hier sind keine entzündlichen Zufälle mehr da und nur nach Diätfehlern und bei reizbaren Subjecten erregt das Harnen etwas Brennen; aber es fliesst etwas Schleim, meist in kleinen Quantitäten, gewöhnlich weisslich, klebrig, hell, eiweissartig, mild, ohne Geruch und Schärfe ab, der beim Erwachen des Morgens oft die Öffnung des Penis zuklebt und von vielen Kranken kaum beachtet wird, bis sie seine anhaltende Dauer von Monaten aufmerksam und bedenklich macht; alsdann ist das Übel in den meisten Fällen schon sehr hartnäckig. E i n t h e i l u n g und D i a g n o s e. Nach dem Verlaufe hat man eine *Gonorrhoea acuta*, *sthenica*, und eine *G. chronica*, *habitualis*, *passiva*, *asthenica*, *atonica*; nach der An- oder Abwesenheit von andern Übeln eine *G. arthritica*, *haemorrhoidalis*, *scrophulosa* oder *G. simplex*; nach den Symptomen eine *G. sicca* oder *fluida*; endlich nach den verschiedenen Organen, die an Blennorrhöe leiden, eine *G. vera*, *interna*, *urethralis* oder *G. spuria*, *externa*, *Balanoblennorrhoea* (sogen. E i c h e l t r i p p e r) angenommen. Die Diagnose des Trippers ist sehr leicht. Obgleich Gicht, Hämorrhoiden und Scropheln, heftige Erkältung der Genitalien zuweilen einen Tripper erregen, so können wir dennoch fast mit Gewissheit annehmen, dass er von unreinem Beischlafe und Ansteckung, mag der Kranke immerhin dieses leugnen, entstanden sey, 1) wenn er bei jungen Leuten mit heftigen Zufällen auftritt und nicht langsam und schleichend erscheint, 2) wenn im Stadium inflammationis eine oder mehrere jener heftigen entzündlichen Affectionen der

benachbarten Theile oder des Penis selbst bemerkt werden. Doch giebt es auch junge Leute mit schlaffer, lymphatischer Körperbeschaffenheit, wo auch der durch Ansteckung erfolgte Tripper ohne heftige Zufälle, ohne Entzündungen der Geschlechtstheile und fast ohne alle Schmerzen auftritt und bei guter Diät so verläuft. Die alte Eintheilung in *Gonorrhoea benigna* und *maligna*, wobei angenommen wurde, dass erstere ohne, letztere durch venerische Ansteckung erfolgt sey, hat keinen praktischen Werth, da wir einen jeden acuten Tripper zu Anfange mehr oder weniger antiphlogistisch behandeln müssen, und zwar um so mehr, je heftiger das Stad. inflammationis und die entzündlichen Affectionen des Penis und der Umgegend auftreten. Progoose. Ist bei zweckmässiger Behandlung günstig. Bei geliodem Grade des Trippers bleibt die Krankheit rein örtlich und hinterlässt, ausser dem etwa folgenden Nachtripper, keine üblen Folgen und keine organischen Fehler; auch tritt wahre Eiterung nicht ein. Die höhern Grade des Trippers sind dagegen wegen der leicht eintretendeo heftigen entzündlichen Zufälle (Chorda, Inflammatio testiculi, Epididymitis, Ophthalmitis) und ihrer Folgen (Hydrocele, Varicocele, Spermatocele, Strictura urethrae, Induratio colli vesicae urinariae, prostatae, testis etc.), selbst wegen des eintretenden Brandes, der den Tod herbeiführen kann, sehr gefährlich; besonders wenn hier frühe und zweckmässige, d. i. antiphlogistische Hülfe versäumt wurde. Bei jungen Leuten lässt sich übrigens der Tripper leichter heilen als bei alten, wo überhaupt die Neigung zu chronischen Schleimflüssen grösser ist. Der Eicheltripper als örtliches Übel ist leicht zu heilen; oft ist er aber reines Symptom der Gicht, der allgemeinen Blennorrhöe, des Steins und dann hartnäckig (s. Balanoblennorrhoea). Jeder acute Tripper giebt im Allgemeinen eine günstigere Prognose als der chronische, und zwar um so mehr, je weniger die tiefern Theile der Urethra leiden; doch ist letzterer wiederum um so ungünstiger, je mehr allgemeiner Habitus pituitosus, Arthritis, Haemorrhoides, Scropheln zugleich zugegen sind, oder wenn Stricturen, Induratio prostatae die Gonorrhöe habituell machen. Cur. Sie erfordert viel Scharfsinn von Seiten des Arztes und eine richtige Würdigung sowol der verschiedenen Stadien des Übels als der Körperconstitution des Kranken und vieler andern Nebenumstände. In dieser Hinsicht sind folgende Cautelen, die ich mir aus eigener vieljähriger, glücklicher Praxis abstrahirt habe, wohl zu berücksichtigen: 1) Bei den ersten Zeichen eines bevorstehenden Trippers, also im Stadio invasionis und höchstens 1—24 Stunden nach der Ansteckung durch den unreinen Beischlaf, wo weder Schmerz beim Uriniren, noch andere entzündliche Zufälle zugegen sind, wo nur eine juckende, kitzelnde Empfindung an der Öffnung der Harnröhre und vermehrte Röthe ihrer Lefzen den bevorstehenden Tripper vermuthen lassen, habe ich durch folgende Mittel den Ausbruch des Übels ohne nachtheilige Folgen oft gänzlich verhütet: *a*) durch öfteres Waschen und Baden des Gliedes mit kaltem Wasser und Acid. oxymuriaticum zu gleichen Theilen, wobei auch die Kälte, welche jedes Contagium, also auch das des Trippers, zerstört, in Anschlag zu bringen ist; *b*) durchs Eintröpfeln folgender Flüssigkeit in die mit den Fingern auseinandergezogene Öffnung der Harnröhre, alle 2—3 Stunden, wobei man durchs Aufrechthalten des Penis darauf sieht, dass die wenigen eingetröpfelten Tropfen einige Minuten in der Harnröhre bleiben: ℞ *Calcar. oxymuriat.* ʒß, *Aquae rosarum* ℥iv, *Post solut. col. adde Tinct. opii Richteri* ʒjj. M. S. Äusserlich. Alle Einspritzungen zur Zerstörung des sogenannten Trippergiftes, z. B. die von *Girtanner* empfohlenen Solutionen von Lap. infernalis, Grünspan, Sublimat etc., sind nachtheilig; sie reizen theils chemisch, theils mechanisch durchs Einbringen der Spritze die Harnröhre, und vermehren so die Entzündung und den Tripper, der dadurch oft nur heftiger wird. Dass indessen schwache Auflösungen von Lap. caustic., Lap. infernalis, von Sublimat mit Opium, zur rechten Zeit und zum Eintröpfeln und Waschen des Gliedes angewandt, den folgenden Tripper verhüten können, will ich nicht in Abrede stellen; doch habe ich keine solchen Erfahrungen darüber als über den Chlorkalk, der aber in je-

ner Auflösung am besten gleich nach dem Beischlafe, nachdem das Individuum vorher den Penis gewaschen und auch durchs baldige Urinlassen die Harnröhre von etwa haften gebliebenem Ansteckungsstoffe gereinigt hat, angewandt werden muss. Ich lasse dann das Mittel 2—3 Tage fortsetzen, worauf häufig jene Vorboten verschwinden und kein Tripper folgt. Nehmen die Zufälle aber zu oder sind sie schon in dem Grade vorhanden, dass etwas dünne, scharfe Feuchtigkeit in der Harnröhre sitzt, so findet jenes Präservativ keine Anwendung mehr, der Tripper darf nicht mehr unterdrückt werden, sondern er muss seine Zeit fliessen, damit andern schlimmen Folgen vorgebeugt wird. 2) Sehr wichtig ist eine gute Diät im Stadio inflammationis, ja schon früher beim Heftigerwerden der Zufälle im Stadio invasionis. Sie allein heilt manchen Tripper ohne alle Arznei. Alle erhitzende, stark nährende, feste, blähende, salzige und saure Speisen, alle Spirituosa, Bier, Kaffee und Thee müssen vermieden, dagegen viel wässerige und schleimige einhüllende Suppen: Haferschleim, Graupenschleim, Salep, Sago, Reissmehl genossen und viel kaltes Wasser getrunken werden. Ausserdem muss der Kranke ein Suspensorium tragen, damit der Hodensack nicht herunterhängt, was sonst leicht Entzündung und Anschwellung der Hoden bewirken kann, sich so wenig als möglich bewegen, den Penis oft in lauwarmer Milch baden und überhaupt Reinlichkeit der Genitalien beobachten. Ich kenne einen jungen Mann, der durch eine solche strenge Diät zu Anfange der Gonorrhöe diese jedesmal binnen 14 Tagen und ohne alle Arznei geheilt hat. Ein solches zweckmässiges Regimen gewährt den grossen Vortheil, dass dadurch alle gefährliche Zufälle, die in der Entzündungsperiode sonst so leicht eintreten, verhütet werden und der ganze Verlauf des Übels höchst gelind und gutartig bleibt. Damit der Arzt hier doch etwas verschreibt, was zugleich als schleimiges Mittel einhüllt und nützlich wirkt, gebe ich innerlich Emuls. sem. papav. albi oder amygdalarum dulcium ohne andern Zusatz esslöffelweise, und ausserdem des Abends einen Theelöffel voll Magnesia carbon. oder Ocul. cancrorum. Ist der Ausfluss noch bedeutend, der Schmerz aber nur noch gering, so gebe ich folgendes Pulver, welches gelind diaphoretisch wirkt: ℞ *Sacchari lactis* ℥j, *Ocul. cancror.*, *Magnes. carbon.* ana ʒj, *Sacchari albi* ℥ß, *Sulph. aurati* gr. viij. M. f. pulv., wovon 3—4mal täglich ein guter Theelöffel voll mit Wasser genommen und Haferschleim nachgetrunken wird. Ist dieses Pulver verbraucht und die Entzündung nur noch gering, ihr Charakter mehr venös als synochal, was in der Regel bei schlaffen, lymphatischen Subjecten, bei vorgerücktem Alter und bei den meisten Kranken, die vom Anfange der Krankheit an strenge Diät hielten, der Fall ist; so gebe ich jetzt die Kubeben: ℞ *Piper. cubebar.* ℥ij, *Ocul. cancror.* ʒij, *Elaeos. foeniculi* ℥ß. M. f. pulv. S. 3—6mal täglich 1—2 Theelöffel voll. Bei dieser Behandlung habe ich binnen 14 Tagen, höchstens 3—4 Wochen, fast immer die Gonorrhöe ohne nachtheilige Folgen geheilt. Alle Einspritzungen halte ich bei acuten Trippern für schädlich und auch bei dem chronischen oder Nachtripper erfordert ihre Anwendung alle Vorsicht. Hinsichtlich der Diät ist noch zu bemerken, dass auch hier die Fälle wohl zu unterscheiden sind. Männer, die an sehr reizende Nahrung und an geistige Getränke so gewöhnt sind, dass sie in gesunden Tagen täglich wol 2—3 Flaschen Wein trinken, dürfen nicht ganz auf eine wässerige Diät gesetzt werden. Sie können wol 2—3 Gläser Wein des Tages trinken, wenn anders keine bedeutenden Schmerzen und entzündlichen Zufälle vorhanden sind; sonst folgt leicht Nachtripper. 3) Aber nicht immer bekommt man Tripperkranke vom Anfange des Übels an in die Cur. Bei manchen ist die gute Diät vernachlässigt, sie haben sich viel bewegt, sind gefahren, geritten, haben Spirituosa, Fleischsuppen, Gewürze, geräuchertes, gesalzenes Fleisch etc. genossen, wol gar den Coitus während des Übels exercirt. Hier sind oft schon heftige entzündliche Zufälle aufgetreten, die Entzündung hat den synochalen Charakter und erfordert vor allem den ganzen antiphlogistischen Apparat. Hier versäume man bei robusten Subjecten ja den Aderlass nicht; in

andern Fällen reichen Blutegel ans Scrotum, an die Schenkel, ans Perinaeum, selbst an den Penis (z. B. bei Gonorrhoea sicca und chordata) aus. Dabei innerlich ℞ *Emuls. amygdal. dulc.* ℥vjjj, *Nitri depurati* ʒjj, *Tart. vitriolati* ℥ß, *Syr. emulsiv.* ℥j. M. S. Stündlich 1—2 Esslöffel voll; daneben strenge antiphlogistische Diät und Ruhe. Alle Einspritzungen und das Einbringen von Bougies sind hier doppelt nachtheilig. Dagegen passen hier ganz besonders erweichende Bähungen und Baden des Gliedes mit warmer Milch, Decoct. flor. sambuci, Sem. lini, Herb. und Rad. althaeae, warme Breiumschläge aus Hafergrütze, Leinsamenmehl und Milch, bei heftigen Schmerzen mit Zusatz von Herb. hyoscyami, cicutae. Doch wende man diese Mittel nur so lange an, bis der Ausfluss stärker geworden und die heftigen Schmerzen nachgelassen haben; sonst erschlaffen sie zu sehr und befördern dadurch den Nachtripper. Ein Tragbeutel muss hier anzulegen ja nicht versäumt werden, sonst entsteht sehr leicht Hodengeschwulst. 4) Bei zarten, sensiblen Subjecten hat die Entzündung selten einen echt inflammatorischen, mehr den erethistischen, erysipelatösen, sensiblen Charakter; die Schmerzen sind hier oft bedeutend, erregen Fieber mit kleinen spasmodischen Zufällen, ohne dass bedeutende topische Entzündung und Geschwulst zugegen ist. Hier passen innerlich die genannten Emulsionen ohne Nitrum, dagegen wirkt hier ein Zusatz von Extr. hyoscyami sehr wirksam; z. B. ℞ *Emuls. sem. papav. alb.* ℥x, *Extr. hyoscyami* gr. x. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll; und ausserdem des Abends vor dem Schlafengehen eins der folgenden Pulver: ℞ *Rad. ipecac.* gr. ¼, *Camphorae* gr. ß, *Opii purissimi* gr. ¼, *Sacchari albi* ℈j. M. f. pulv. disp. dos. vj. In der Regel reichen diese Mittel in der angegebenen Dosis aus, um die erhöhte Reizbarkeit im leidenden Theile zu beschränken; zuweilen müssen wir aber mit der Gabe steigen und, um den baldigen erwünschten Erfolg zu sehen, alle 3 Stunden 1 Gran Kampher und Abends und Morgens ½—1 Gran Opium reichen. 5) Bei der Gonorrhoea sicca, als dem höchsten Grade der synochalen Entzündung, giebt es nur eine Methode, den plötzlich verschwundenen Tripperfluss wieder hervorzurufen. Sie besteht in der strengen Anwendung antiphlogistischer Mittel, wie oben Nr. 3 angegeben worden. Blutegel, laue erschlaffende Bähungen und Breiumschläge sind hier durchaus nothwendig, desgleichen innerlich Nitrum in Emulsion. Sobald der Ausfluss sich wieder gehörig gezeigt hat (nicht früher), passt Opium mit Emuls. sem. papav. albi, und man lässt dann das Nitrum weg. 6) Ebenso streng antiphlogistisch muss bei dem Fortschreiten der Harnröhrenentzündung zum Blasenhalse, zur Blase, zur Prostata verfahren werden, sonst folgt leicht Induration oder Eiterung dieser Theile. 7) Ist Urinverhaltung Symptom des Trippers, so ist diese in der Regel entzündlich-spastischer Natur. Daher passen zuerst Blutegel, bei recht Robusten ein Aderlass, darauf ein allgemeines Bad von 27° R. Wärme, hinterher Emuls. sem. papav. albi mit Extr. hyoscyami, auch Morgens und Abends Folgendes: ℞ *Mercur. dulc*, *Camphorae* ana gr. ß, *Opii puri* gr. ¼, *Liquir. coctae* ℈j. M. f. p. Ausserdem erweichende Klystiere, laue Fomentationen, Einreibungen von Linim. volat. camphor. und Laudanum in die Blasengegend, Insessus von krampfstillenden Kräutern. Das Nitrum passt hier nicht, ebenso wenig das Einbringen des Katheters; ja man muss im Nothfalle und bei fruchtloser Anwendung der genannten Mittel, wenn durch die anhaltende Urinverhaltung die Zufälle heftig werden, eher zum Troikar greifen und den Blasenstich machen, als zum Katheter. Zuweilen ist die Urinverhaltung rein krampfhaft, es ist Cystospasmus da; alsdann passen gleich anfangs die genannten Antispasmodica. 8) Die Gonorrhoea chordata ist gleichfalls häufig entzündlich-spastischen Ursprungs und erfordert ganz die Cur, wie die Urinverhaltung; doch kann man hier innerlich das Nitrum in Emulsionen geben. Man setzt Blutegel an den Penis, macht Fomentationen von Chamillen, Valeriana, Bilsenkraut; wendet mit grossem Nutzen örtliche Dampf- und Wasserbäder, auch allgemeine laue Bäder an, und giebt später innerlich etwas Extr. hyoscyami, Opium etc. Zuweilen folgen Blutun-

gen aus der Harnröhre, die sehr erleichtern und nicht ohne grosse Noth gestopft werden müssen (s. Haematuria stillatitia). Die Diät muss hier, wie auch bei Nr. 3, 4, 5, 6 und 7, mehr oder weniger antiphlogistisch seyn. Schleimige einhüllende Getränke, Zuckerwasser, Brot- und Wassersuppen sind allein dienlich. 9) Consensuelle, nicht syphilitische Bubonen, überhaupt alle Entzündungen der Leistendrüsen bei Trippern ohne gleichzeitige Chanker, müssen zertheilt werden. Äusserlich dienen hier kalte Umschläge auf den Buho von Aq. Goulardi, mit dicken, schweren Compressen übergeschlagen, auch selbst die Compression ist hier zu Anfange recht wirksam. Ist die Entzündung der Drüse aber schon ausgebildet, ist der Schmerz sehr heftig, so setze man erst Blutegel an und mache dann laue Fomentationen von aromatischen Kräutern, allenfalls noch mit Bleiwasser vermischt. Doch lasse man letzteres weg, sobald Spuren von Eiterung da sind. Alsdann passen warme erweichende Breiumschläge (s. Cataplasma), denen man noch Herb. hyoscyami, cicutae zusetzt. Ist sehr wenig Reiz und Leben im Bubo, ist er schon über acht Tage alt und will er sich nicht zertheilen, so passen reizende Umschläge von gebratenen Zwiebeln, Seife, Senf, z. B. das Kerndl'sche Ketaplasma: ℞ *Pulv. sem. Sinap., Cepar. assatar.* ane ℥ij. *Sapon. nigri* ℥j. *Coc. c. aq. fontan. q. s. ad consist. cataplasm.* Diese Masse wird einen Zoll dick auf die geschwollene leblose Leistendrüse gelegt und dann dieselbe unmittelbar mit einem heissen Cataplasma emolliens bedeckt. Der Umschlag wird nur einmal täglich gewechselt und des Nachts der Bubo mit Empl. diachyl. gummos. bedeckt. Die Öffnung des Abscesses überlässt man gern der Natur; in Fällen, wo die Kerndl'schen Umschläge passen, bedient man sich mit Nutzen dazu oft des Causticums (s. Abscessus). Ein anfangender consensueller Bubo zertheilt sich am besten bei früh angewandten kalten Bleiwasserfomentationen, Compression und dem innerlichen Gebrauche des Tart. emeticus in refr. dosi. 10) Was die Behandlung der Phimosis betrifft, so können wir ihrer Ausbildung anfangs durch kalte Fomentationen von Essig und Wasser, von Bleiwasser oft Grenzen setzen. Ist sie aber schon ausgebildet und der entzündliche Charakter heftig, so müssen 3—6 Blutegel an die Vorhaut gesetzt und innerlich Nitrum in Emulsion gegeben werden. Ist das Subject robust, so passt selbst nach Umständen ein Aderlass. Äusserlich dienen hier laue Bäder aus Milch, solche Fomentationen und Umschläge von Hafergrütze, Althaea, Malva, Verbascum, bei heftigen Schmerzen mit Zusatz von Schierling und Bilsenkraut. Ist Verdacht syphilitischer Ansteckung da, so bringe man eine Hohlsonde unter die Vorhaut und schlitze sie mit dem Bistouri auf, wo man dann häufig schon Chanker unter derselben wahrnimmt (*Rust*). Die Blutung dabei erleichtert sehr und überhebt uns der Application der Blutegel; auch verhütet das Aufschneiden (das am besten so geschieht, dass man äusserlich auf der untergebrachten Hohlsonde die Spitze des Messers aufsetzt und so nach unten ziehend die Vorhaut trennt) die sonst leicht erfolgende Verwachsung zwischen Vorhaut und Eichel und macht die umständlichen Einspritzungen unter der Vorhaut zur Reinigung der Theile überflüssig. Ist die Heftigkeit der Entzündung vorüber, oder hat diese von Haus aus mehr den erethistischen, spastischen, erysipelatösen, sensiblen Charakter, so passen äusserlich trockne aromatische Kräuterkissen, später selbst mit Kampher versetzt, z. B. die Spec. resolvent. externae, und innerlich dienen Emulsionen mit Kampher und Abends Pulv. Doweri. Zuweilen ist die Entzündung mehr ödematös und die Anschwellung der Vorhaut bläulichblass von Farbe und dabei von bedeutendem Umfange. Hier passen Fomentationen von aromatischen Kräutern mit Wein, Branntwein, Spirit. lavandulae versetzt. 11) Jede Paraphimosis ist schlimmer, als eine Phimosis, da hier leicht Brand folgen kann. Ist die Geschwulst noch nicht bedeutend, so kann man durch Ansetzen von Blutegeln, durch schnelles Wechseln von warmen und eiskalten Fomentationen die Eichel oft dergestalt verkleinern, dass sich die Vorhaut herüberziehen lässt. Häufig gelingt dies nicht, und es ist auch nicht einmal gut, solche Versuche wiederholt anzustellen; das

beste Hülfsmittel bleibt die Operation. Man hebt nämlich die Vorhaut in der Nähe der Einklemmung in die Höhe, bringt eine Hohlsonde ein, und spaltet auf dieser den einklemmenden Ring der Vorhaut durch. Dies Verfahren versäume man bei bedeutender Anschwellung und bläulicher Farbe der Eichel, bei gleichzeitiger Harnverhaltung ja nicht, sonst tritt Gangrän ein, die Corpora cavernosa penis werden davon ergriffen und die Eichel geht trotz aller antiseptischen Mittel dann oft verloren. 12) Bei der anfangenden Entzündung der Nebenhoden zertheilt man diese oft rasch durch ein Vomitiv, durch kalte Fomentationen von Aq. Goulardi, von Essig und Wasser. Hört der Tripperausfluss zugleich auf, so sind oft Blutegel und innere Antiphlogistica nöthig. Bei jeder ausgebildeten Epididymitis passen aber jene kalten Umschläge nicht; hier sind bei Robusten oft Aderlässe, bei Andern stets Blutegel ans Scrotum nothwendig, hinterher warme Fomentationen und Umschläge von Spec. emollientes mit Aq. Goulardi, Herb. hyoscyami, Opium, Crocus; dabei sorge man durch Clysmata aperientia für gehörige Leibesöffnung und gebe innerlich Nitrum und Tart. vitriolat. mit Emuls. sem. Papaver. albi. Zuweilen ist die Entzündung nicht rein inflammatorisch, mehr erethistisch, spastisch, erysipelatös, die Härte des Hoden ist bedeutend, die Geschwulst von grossem Umfange; der Patient ist reizbar, leidet an Blasenkrampf, Kolikschmerz, Übelkeit etc. Hier passen äusserlich lauwarme Umschläge von Flor. chamomillae, Herb. cicutae, hyoscyami, Spec. aromatic., des Nachts Empl. cicutae et hyoscyami, innerlich ℞ *Opii purissimi* gr. ß, *Rad. ipecac.* gr. ¼, *Tart. vitriolat.* gr. vj, *Sacchari albi* ℈j. M. f. pulv. disp. dos. xjj. S. Alle 2 Stunden ½—1 Pulver mit Wasser. Späterhin bei erfolgter Zertheilung muss der Hode noch immer in einem Suspensorio getragen und dieses mit einem Pulver aus aromatischen Kräutern ausgefüttert werden. Selten bildet sich hier ein Abscess, ists aber der Fall, so muss man frühzeitig öffnen und Injectionen von Aq. salviae mit Liquam. myrrhae und Tinct. opii anwenden, damit der Hode nicht durch die um sich greifende Eiterung zerstört wird. Alle früh angewandte reizende Einreibungen von Linim. volat. camph., Unguent. mercuriale, Unguent. digitalis, Unguent. kali hydriod., die später zur Zertheilung der chronischen Härte sehr wirksam sind, sind im entzündlichen Stadium höchst nachtheilig, überhaupt schadet hier schon jedes Einreiben auf mechanische Weise, und nähme man selbst das mildeste Öl dazu. 13) Die nach plötzlich verschwundenem Tripper entstandene Augenentzündung erfordert schnelle Hülfe: Blutegel in die Schläfe, Vesicatorien in den Nacken, warme Fussbäder, antiphlogistische Diät, dunkles Zimmer, äusserlich lauwarme Umschläge von Merc. sublimat. corros. gr. jj Aq. destillat. ℥vj, Tinct. opii Richteri ʒjj, innerlich Merc. dulc. mit Opium. Dass bei dieser, sowie bei ähnlichen Metastasen des Trippergifts auf andere Schleimhäute als die Conjunctiva, z. B. auf die Lungen, auf die Nasenschleimhaut, in den Gehörgang; auf fibröse Häute: Blase, Gelenke, Dura mater etc., ein Hervorrufen des Trippers in der Harnröhre oft überflüssig ist, um solche Versetzungen zu heilen, dies habe ich öfters erfahren (s. Inflammatio oculi venerea). 14) Bei gesunden und kräftigen Personen bedarf das Stad. relaxationis fast gar keiner Mittel mehr; denn die Natur allein heilt den Tripper, sowie die Entzündungszufälle verschwunden sind. Ist der Kranke aber schwächlich oder schon bei Jahren, so muss er zur Verhütung des Nachtrippers mediciniren. Da die Entzündungszufälle hier nicht mehr obwalten, so passen die antiphlogistischen Mittel nicht mehr; sie verschlimmern die Blennorrhöe durch Hervorrufung von Erschlaffung und Atonie; dagegen sind hier die Balsam. naturalia: Balsam. copaivae, peruvian. nigr., Tereb. venet., Kubeben, recht an ihrer Stelle; z. B. Bals. copaivae 2—3mal täglich 20—30 Tropfen in Zuckerwasser; oder ℞ *Tereb. venet.* ʒjj, *Roob sambuci*, — *juniperi* ana ℥j. M. f. Electuar. S. 3—4mal täglich 1—2 Theelöffel voll. Die pulverisirten Kubeben geben wir ganz rein, 3—4mal täglich 1—2 Theelöffel voll; doch nicht alle Kranke vertragen sie; manche reizbare sanguinische Personen bekommen Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Ohnmachten darnach, und wir müssen sie

deshalb aussetzen. Zuweilen werden sie in solchen Fällen in folgender Verbindung besser vertragen: ℞ *Piper. cubebar.* ℥ij, *Ocul. cancror.* ʒij, *Magnes. carbon.* ʒj, *Sacchari lactis* ℥ß. M. f. p. S. Alle 2—3 Stunden 1—2 Theelöffel voll (*M.*). Die Diät in diesem Stadio muss nährend, aber nicht reizend, erhitzend seyn. Gute Fleischbouillons, bei Schwächlichen etwas Rothwein, Decoct. chinae, Chinin., Cort. aurantior., sind oft allein hinreichend, den Tripper ohne alle reizende balsamische Mittel zu heilen. Indessen ist dies nicht immer der Fall, sondern es bedarf der kräftigsten Anwendung derselben, besonders wenn der Nachtripper schon im Anzuge ist. Hier sind verschiedene Formeln berühmt geworden: ℞ *Aq. menth. crisp.*, *Spirit. vini*, *Bals. copaivae*, *Syr. flor. aurant.* ana ℥ij, *Aq. flor. aurant.* ℥j, *Spirit. nitri dulc.* ʒij. M. S. Morgens 2, Mittags und Abends 1 Theelöffel voll, vorher stark umgeschüttelt zu nehmen (s. *Chopart* u. *Ansiaux* in *Rust's* Magaz. Bd XII. S. 274). ℞ *Bals. copaivae*, — *tolutani* ana ℥ß, *Aq. rosar. rubrar.* ℥vj, *Gumm. mimos.* ℥iv, *Spirit. nitri dulc.* ʒij. M. S. Dreimal täglich 1 Esslöffel voll. *Delpech* wendet gegen Gonorrhöe sogleich im entzündlichen Stadium Folgendes an, was aber besser im Stadium relaxationis passt: ℞ *Aq. menthae*, — *flor. aurantii*, *Syr. citri*, *Bals. copaivae* ana ℥j; *Acid. sulphuric.* ʒj. M. S. 4—5mal täglich 1 Theelöffel voll in Haferschleim. *James Thorn* (vgl. *Gerson's* u. *Julius'* Magaz. d. ausländ. Lit. d. Heilkunde. 1828. Jan. u. Febr. S. 158) giebt bei Tripper ein aus Copaivbalsam bereitetes Präparat, wo blos durch die Destillation das Öl getrennt worden, und von der reinen Resina balsam. peruv. dreimal täglich 10—20 Gran in Pillenform genommen werden. Nach ihm passt das Mittel in allen Stadien des Trippers, und es beschwert den Magen nie. Gegen den Nachtripper empfiehlt *James Thorn* Extr. rad. tormentill. ʒj, in 6 Unzen Wasser aufgelöst, zum Einspritzen. 15) Wenn der Tripper 2—3 Wochen lang gewährt hat und sich der Ausfluss, nachdem er sich schon vermindert hatte, wieder vermehrt und nicht rund, eiterähnlich, sondern eiweissartig ist, so können wir ihn für eine Gonorrhoea secundaria incipiens halten. Hier passen der anhaltende Gebrauch der oben (Nr. 14) angegebenen balsamischen Mittel. Zuweilen hat man von grossen Dosen Bals. copaivae Nutzen gesehen; ja einige französische Ärzte, z. B. *Mouland*, *Ducros*, *Dugas*, *Martin* in Marseille geben ihn sogar esslöffelweise. Doch ist dies nicht zu rathen; es entsteht Ekel, Erbrechen und oft anhaltende Magenschwäche darnach (*Most*). Höchst wichtig ist es, beim Nachtripper die Fälle gehörig zu unterscheiden. *a*) Bei reizbaren, zarten Subjecten mit Erethismus, wo noch Jucken und Brennen den Ausfluss begleiten, passt am besten Decoct. chinae, Tinct. seruini Bestucheffii, Calam. aromaticus, oder folgende Mixtur: ℞ *Rad. cal. aromat.*, — *caryophyllat.*, *Cort. chinae flav.* ana ℥ß, *infundi aq. fontan.* ℥xviij ut rem. ℥xij, *col. adde Tinct. aurantior.* ʒij, *Laud. liquid. Syd.* ʒß. M. S. Alle 3 Stunden 1—2 Esslöffel voll (*M.*). Dabei äusserlich Baden der Genitalien in Rothwein, Einreibungen ins Perinaeum von Linim. volat., desgleichen ℞ *Aquae Goulardi* ℥ij, *Tinct. opii simpl.* ℥ß. M. S. Lauwarm davon in die Harnröhre täglich dreimal etwas einzutröpfeln. Dann passt vorzüglich ℞ *Vitell. ovor.* No ij, *Aceti vini*, *Ol. olivar.* ana ℥iij, *Bals. peruv.* ʒvj. M. S. Zweistündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen (Dr. *Fricke* in Hamburg). Erst später dienen innerlich Myrrha, Kino und Ferrum sulphuricum. *b*) Haben phlegmatische, torpide Constitutionen durch eine zu dünne knappe Diät, durch antiphlogistische und schwächende Mittel im Anfange des Trippers ihre Genitalien zu sehr erschlafft, hat der Arzt sich hier vor früher Anwendung der Balsame, der Kubeben, die hier selbst gleich zu Anfange dreist gegeben werden können (wenn anders keine heftigen entzündlichen Zufälle da sind), zu sehr gefürchtet, so entsteht leicht ein schwer zu heilender Nachtripper. Hier sind folgende Pillen sehr wirksam: ℞ *Tereb. venet.*, *Extr. gentianae*, *Gum. kino*, *Ferri sulphurici* ana ʒij. *M. f. pil. pond.* gr. ij. *Consperg. pulv. liquir.* S. Dreimal täglich 5—8 Stück. Durch diese Pillen wurde ein achtwöchentlicher Nachtripper bei einem etwas phlegmatischen, 26jährigen Manne binnen acht Tagen geheilt, nachdem folgende Mischung,

die sonst in gewöhnlichen Fällen auch recht wirksam ist, fruchtlos angewandt worden war: ℞ *Balsam. copaivae* ℥j, *Vitell. ovor. q. s.*, *Syr. emulsiv.* ℥ij, *Aq. foeniculi* ℥vj, *Tinct. opii simpl.* gtt. xx. M. S. Gut umgeschüttelt alle 3 Stunden 1 Esslöffel voll (*Martini*). In sehr hartnäckigen Fällen und bei Abwesenheit alles Erethismus ist auch die Tinct. canthärid., dreimal täglich 5—10 Tropfen in Haferschleim empfohlen worden; doch erfordert dies Mittel Vorsicht. Man setze es sogleich aus, wenn entzündliche Zufälle und Harnbeschwerden entstehen. So nachtheilig die Einspritzungen bei allen acuten Trippern sind, so nützlich sind sie beim Nachtripper, nur muss man eine vorn ganz abgestumpfte Tripperspritze dazu gebrauchen. Zu den Einspritzungen empfehlen sich folgende Formeln, welche man der Reihefolge nach, je nachdem das Übel noch frisch oder älter ist, anwendet; denn wo noch viel Reiz ist, passt anfangs am besten Blei, später Zincum sulphuricum, Sublimat, Myrrhe, in sehr hartnäckigen Fällen Zincum aceticum und blausaures Quecksilber. ℞ *Sacchari saturni* ℈j, *Aq. rosarum* ℥iij, *Tinct. thebaic.* ℨij. M. S. Lauwarm einzuspritzen. ℞ *Merc. sublimat. corros.* gr. ß, *Aq. destillatae* ℥ij, *Tinct. opii vinos.* ℨij. M. S. Ut supra. ℞ *Sacchari saturni* ℈ij, *Aq. rosarum* ℥ijß, *Tinct. thebaic.* ℨjß, *Liquam. myrrh.* ℨß—ℨj. M. S. Zum Einspritzen. ℞ *Hydrargyri boruss.* gr. ij, *solve in Aquae destillat.* ℨxiv, — *laurocerasi* ℨij. M. S. Zum Einspritzen. (*Horn*). ℞ *Zinci sulphurici* gr. iv, *Aq. rosar.* ℥iv. M. S. Wie oben. ℞ *Zinci acetici* gr. iv, *Aq. rosar.* ℥iv. M. S. Wie oben. In sehr hartnäckigen Fällen hat man auch von 2 Zoll lang eingebrachten Bougies, mit Bleimitteln bestrichen, noch Nutzen gesehen. 16) Obgleich viele Ärzte in neuern Zeiten sowol die Kubeben als den Copaivbalsam gleich anfangs beim Tripper und oft in grossen Dosen gebrauchen (*James Adams, Crawford, Broughton, Alex. H. Stevens, Millis Harty, W. Crane, H. Jeffreys, Dupuytren, Bourquenot, Ducros, Dugès, Delpech, Ekelund*, die Ärzte der berliner Charité und nach ihnen viele andere Ärzte Deutschlands), so passen sie doch nur in solchen Fällen, wo der Charakter der Entzündung mehr erysipelatös und die Constitution mehr lymphatisch als irritabel ist. Nach meinen Erfahrungen passen sie nicht bei Habitus phthisicus, bei Blutcongestion zum Kopfe, z. B. bei Habitus apoplecticus, nicht bei Diathesis haemorrhoidalis. Auch zeigen sie sich nicht wirksam, wenn ein Kranker schon einmal durch Kubeben vom Tripper befreit und nun aufs Neue befallen worden ist. Dass das Mittel oft in acht Tagen die Gonorrhöe heilt, habe ich selbst genug erfahren, aber es ist die grosse Frage, ob nicht, wenn das Übel durch Syphilis entstand, secundäre venerische Beschwerden durch ein so schnelles Heilen des Trippers nachfolgen; ausserdem haben die Kubeben vor dem Bals. copaivae gar keinen Vorzug und es giebt einzelne Fälle genug, wo während ihres Gebrauchs dennoch der Tripper drei Wochen und länger anhielt (s. auch *Rust's* Magaz. Bd. XII. S. 271. Bd. XV. S. 157), ja bei manchen Kranken leisteten sie gar nichts (s. *Hecker's* Lit. Annalen 1826. März S. 350. *Gräfe's* und *Walther's* Journ. f. Chirurgie Bd. II). Dagegen habe ich bei einer guten Diät binnen 14 Tagen oft allein durch folgende Mittel die Krankheit gehoben: ℞ *Fol. malvae* ℥iv, *Rad. althaeae* ℥j, *Sem. cannabis* ℥iij. M. C. C. S. Zwei Esslöffel voll mit 4—6 Tassen Wasser ½ Stunde zu kochen und täglich zu verbrauchen (*Tott*); daneben ℞ *Tinct. chinae* ℨij, *Aq. laurocerasi* ℨß. M. S. Alle 2 Stunden 30—40 Tropfen mit Haferschleim (*Fricke*). Überhaupt scheinen die kalischen Mittel zu Anfange des Trippers sehr viel zu leisten, z. B. Magnesia carbon., Ocul. cancrorum; auch Sal. tartari ℨj in ℥viij Emuls. sem. papav. albi hat mir oft herrliche Dienste gethan. Über die von Einigen gerühmte Anwendung der Kubeben und des Copaivbalsams in Klystieren nach *Velpeau* u. A. habe ich keine eignen Erfahrungen. Vielleicht ist dieses Verfahren bei grosser Magenschwäche und hoher Reizbarkeit des Hautsystems zur Verhütung des eigenthümlichen, nach grossen Dosen Bals. copaiv. leicht entstehenden Exanthems (s. *Kopp* in *Hufeland's* Journ. 1827. S. 82), das dem Nesselausschlage ähnelt, anzuwenden. Ein Mittel, das versucht zu werden verdient, sind bei Tripper die Einspritzungen von Höllensteinauf-

lösung, die schon *Carmichael* empfahl, doch sie aus Furcht vor den Folgen, die er in heftige Entzündung setzte, nicht selbst anwandte. Diese Furcht ist eben so ungegründet als die vor der Application des Lapis infernalis bei frischen Verbrennungen. Dies haben zahlreiche Erfahrungen bestätigt. *Philipp Burnett Lucas* (London Med Gaz. 1833. Apr. *Behrend's* Repertor. d. Journalistik d. Auslandes. Aug. 1833. S. 99) erzählt mehrere Fälle von gehörig nachgewiesenen Trippern im ersten Stadium, wovon er mehrere durch Einspritzung von 10 Gran Lap. infernal. in 1 Unze Rosenwasser sehr schnell und gründlich binnen ein paar Tagen heilte. Die erste Einspritzung machte gewöhnlich im Angenblicke einen heftigen Schmerz, der ungefähr 20 Minuten anhielt und auch beim Urinlassen sich noch zeigte. Gleich darauf wurde die Absonderung dicker und sparsamer, und nach einer zweiten Einspritzung verschwand sie gleich, und der Kranke war geheilt. Meistens reichten 2 Einspritzungen hin, bisweilen aber mussten sie wiederholt werden. Im Nachtripper leistete das Mittel gar nichts. Der Arzt muss selbst und zwar der Art die Injection machen, dass er die Spitze der gefüllten knöchernen Spritze mit der rechten Hand ins Orificium penis führt und mit der linken zugleich die Harnröhre etwa 2½ Zoll unter ihrer Mündung zusammendrückt, damit die Einspritzung nicht zu hoch hinauf gehe. Merkwürdig und neu ist die Thatsache, dass der Tripperschleim, innerlich unter Nahrungsmitteln gegeben, bei Gesunden gleichfalls Gonorrhöe erregt (s. *Kleinert's* Repertor. 1834. Novbr. S. 51). 17) Nach oft überstandenen Trippern bleiben häufig Verengerungen der Harnröhre, welche das Uriniren mehr oder weniger beschwerlich machen, zurück. Man heilt sie durch das Einbringen der Darmsaiten, später der Bougies von Gummi elasticum oder durch das Ätzmittel (s. Strictura urethrae). 18) Unordentliches, oft beschwerliches, oft unterdrücktes Harnlassen ist zuweilen Folge von heftigen Trippern, wenn diese Induratio prostatae oder Ind. colli vesicae urinar. erregten. Hier passen innerlich Mercurialia, Antimonialia, Extr. cicutae, belladonnae, digital. purp.; äusserlich Linim. volat. camphor. mit Unguent. mercuriale, Elektricität, Bäder. Der Urin muss hier öfters durch den Katheter abgelassen werden; geht dies nicht, so muss im Nothfall der Blasenstich den Urin entfernen. Ist die Urinverhaltung rein spastisch, ohne organische Fehler, dann innerlich Pulv. Doweri, Extr. hyoscyami, Clysmata, Cataplasmata et Fomentationes antispasmodicae (s. Cystospasmus). 19) Bleibt nach der Gonorrhöe Krümmung des Penis (Chorda chronica) zurück, so sind in der Regel organische Fehler: Narben, Verhärtungen etc. Schuld., daher das Übel oft schwer zu heilen ist. Einreibungen des Penis mit Unguent. mercuriale und Linim. volat. camphorat.; ausserdem folgendes Pflaster: ℞ *Empl. mercurial.* ℨij, — *cicutae* ℥ß, — *diachyl. gummos.* ℨjß, *Pulv. rad. belladonn.* ℨß. M. f. empl., welches anhaltend gebraucht wird, dabei innerlich Cicuta, Aconit, Digitalis, Merc. dulcis mit Sulphur. aurat., ausserdem Douche, Elektricität, Balnea sulphurata et alcalina, leisten noch das Meiste. 20) Bei der nach Phimosis zuweilen zurückbleibenden ödematösen Geschwulst der Vorhaut (Phimosis chronica) dienen Waschmittel von Spirit. Serpylli, Sp. vini camphor., Solut. aluminis, Vitrioli coerulei. 21) Die nachbleibenden Verhärtungen der Prostata, der Inguinaldrüsen und Hoden sind um so schwerer zu heilen, je älter sie schon sind. Bei frischem Übel passt ℞ *Extr. cicutae* ℈j, — *belladonnae* ℈ß, — *aconiti* ℨß, *Aquae menth. crisp.* ℥vijj, — *laurocerasi* ℥ß, *Tart. emetici* gr. jß, M. S. 2—3mal täglich 1 Esslöffel voll; dabei äusserlich Empl. cicutae, belladonnae, mercuriale. Gewöhnlich folgt binnen 14 Tagen bei anhaltendem Gebrauche dieser Mittel Zertheilung bis auf einen gewissen Grad. Alsdann gebe ich innerlich Spongia usta mit Magnesia und Cicuta, z. B. ℞ *Herb. cicutae* gr. iv—vj, *Spongiae ustae* ℈ß—℈j, *Magnes. carbon.* gr. vj, *Cort. aurantior.*, *Sacchari albi* ana ℈ß. M. f. pulv. dispens. dos. xxiv. S. 2—3mal täglich ein Pulver; zugleich wird äusserlich ℞ *Kali hydriod.* ℈ß—℈j, *Unguent. simplic.* ℥ß. M. f. Unguent. S. Dreimal täglich eine Erbse gross eingerieben. Ist die Induration der Hoden, der Prostata schon veraltet, haben die eben genannten Mittel nichts geleistet,

so helfen oft noch allgemeine Schwefel- und Kalibäder, die Kopp'schen Gichtbäder (s. Arthritis), die örtliche Anwendung des Galvanismus, der Elektricität; besonders bei Prostata indurata ein Haarseil durchs Perinaeum, ¼ Jahr lang im Fluss erhalten. Hier muss auch der Katheter öfters applicirt und bei Hodenverhärtung stets ein Suspensorium getragen werden. Folgende, oft sehr unwesentliche Unterschiede und Arten des Trippers müssen hier der Vollständigkeit wegen noch alphabetisch aufgeführt werden.

Gonorrhoea acuta, interna. Ist eine wahre Entzündung der Harnröhre, besonders des untern Theils, also jeder frische Tripper.

Gonorrhoea benigna, Blennorrhagia. Ist jeder gelinde Schleimausfluss, sowol aus den männlichen als weiblichen Genitalien. Häufig versteht man darunter auch den nicht venérischen Tripper im Gegensatze der *G. maligna seu syphilitica*. S. Gonorrhoea insons.

Gonorrhoea chordata, Tripper mit (meist entzündlich-spastischer) Krümmung des Gliedes (s. oben).

Gonorrhoea chordata chronica, Krümmung des Gliedes als Folge der durch den Tripper nachgebliebenen organischen Abnormitäten (s. oben).

Gonorrhoea feminarum, Gonorrhoea seu Medorrhoea sexus sequioris, weiblicher Tripper. Ist veralteter Name für weisser Fluss; s. Leucorrhoea.

Gonorrhoea habitualis, chronica virorum, habitueller Tripper. Ist ein anhaltender, oft Jahre lang dauernder, habituell gewordener Nachtripper, dem theils allgemeine Ursachen: Blennorrhöe, theils örtliche Schwäche und Laxität der Genitalien zum Grunde liegt. In der Regel sind hier Verhärtungen der Vorsteherdrüse, des Blasenhalses etc. zugegen. Das Gummi ammoniacum, die Rad. senegae und der Salmiak leisten hier, wie bei jedem chronischen Tripper, werden sie anhaltend gebraucht, oft noch die besten Dienste, wofür *Eisenmann*'s und auch meine Erfahrungen sprechen.

Gonorrhoea insons, nicht veuerischer Tripper. Entsteht durch verschiedene Ursachen, durch den Beischlaf mit nicht venerischen, aber unreinlichen, an Fluor albus leidenden Frauenzimmern, durch Metastasen von Gicht, Rheuma, Scropheln, Erkältung (*Gonorrhoea metastatica, arthritica, rheumatica, scrophulosa*), oder consensuell durch Blasensteine, Hämorrhoiden (*G. consensualis, haemorrhoidalis*), welche Zustände richtiger *Urethroblennorrhoea* ex causa arthritica, rheumatica, ex haemorrhoidibus mucosis etc. genannt werden. Die Symptome der Grundkrankheit: bei Gicht, Stein, der gleichzeitige Abgang von Gries, von Xanthoxyd und rosiger Säure im Harne, bei Hämorrhoiden die gleichzeitigen Zeichen dieser Diathese, müssen neben den gelinden, wenig entzündlichen Zufällen und dem mehr chronischen Verlaufe der Blennorrhöe zur Diagnose dienen. Auch mechanische und chemische Reize: öfteres Katheterisiren, reizende Bougies, der Durchgang kleiner Blasensteine, Onanie etc. können eine sogenannte Gonorrhoea insons erregen.

Gonorrhoea nasalis. So hat man wol den chronischen Nasenkatarrh (s. Blennorrhoea narium) oder den Ausfluss aus venerischen Nasengeschwüren (*G. nasalis venerea*) genannt.

Gonorrhoea nigra, der sogenannte schwarze Tripper. Hiermit hat man wol den übel gefärbten schwärzlichen Schleimabgang nach heftiger Harnröhrenentzündung mit Blutungen oder den nach chronischen Blennorrhöen der Blase, nach Haematuresis bezeichnet. Vor mehrern Jahren kam durch Nichtärzte das Gerücht hierher, dass sich in Hamburg ein bösartiger Tripper mit schwärzlichem Abgange und grosser Neigung zum Brande gezeigt habe, der dort durch die Freudenmädchen verbreitet werde und sich von Leipzig aus nach Hamburg verpflanzt habe, indem ein damit behafteter Orientale ihn nach der Leipziger Messe gebracht. Da man bis jetzt nichts darüber in öffentlichen Blättern vernommen hat, so scheint dasselbe ein leeres Gerücht gewesen zu seyn.

Gonorrhoea prostatica. Ist ein oft chronischer Ausfluss aus der Harnröhre von krankhaft abgesondertem Liquor prostaticus, häufig eine Art des Nachtrippers als Folge organischer, durch acute Tripper entstandener Abnormitäten der Prostata. Der Ausfluss ist nicht bedeutend, aber sehr hart-

näckig, weicht den gewöhnlichen Mitteln gegen Nachtripper nur selten; seine Quelle ist theils die Prostata, theils die Grappe der Drüsen der Harnröhre, und das Secret ist häufig eiweissartig oder milchig; dabei fehlen alle Zeichen von Entzündung; und die Geschlechtstheile sind höchst atonisch und erschlafft. In diesen Fällen leisten leichte galvanische Schläge durch die Harnröhre sehr viel. Man errichtet eine Voltasäule von 10, 15, allmälig bis 20 Doppelplatten (s. Galvanismus), legt den Conductor des Zinkpols in ein Gefäss mit lauem Wasser, worein auch der Penis gehalten wird. Zugleich berührt der Kranke mit einem Metallstabe, den er in der angefeuchteten Hand hält, alle ¼—1 Minute den Kupferpol der Säule. Man wendet auf diese Weise den Galvanismus 3—4 Wochen lang, täglich ¼—½ Stunde lang an (*Most*). Auch ein Vesicatorium aufs Os sacrum oder in die Dammgegend gelegt und einige Zeit im Zuge erhalten, haben englische Ärzte hier sehr wirksam gefunden.

Gonorrhoea secundaria, posthuma, inveterata, Fluor urethrae, der **Nachtripper**; s. oben.

Gonorrhoea sicca, der sogenannte **trockne Tripper**; richtiger Inflammatio urethrae violenta, activa, sthenica; s. oben.

Gonorrhoea sexus sequioris, s. **Leucorrhoea**.

Gonorrhoea spuria, externa, Blennorrhagia spuria, notha, balani virorum, G. spuria labialis feminarum, **falscher, unächter, Eichel- oder Schamlefzentripper**. Ist chronische Blennorrhöe der Eichel und bei Frauenzimmern der Nymphen und äussern Schamlefzen (s. **Balanoblennorrhoea** und **Leucorrhoea**).

Gonorrhoea strictoria, **Verengerungstripper**. Ist ein Wundseyn der Harnröhre durch Stricturen, oft ein gelinder Nachtripper, der auch durch verborgene, in der Harnröhre sich befindende Chanker unterhalten werden kann. Nicht selten erregen letztere, wenn sie bedeutend sind, eine *Gonorrhoea ulcerosa, purulenta, Pyuria urethralis*, wobei die eiterähnliche Flüssigkeit aus kleinen Geschwüren der Art, die häufig die Folge zu schnell geheilter und unterdrückter Tripper sind, entspringt. Hier bedarf es antisyphilitischer Mittel.

Gonorrhoea venerea, syphilitica, virulenta, maligna, impura, contagiosa, der **wahre venerische Tripper**, entstanden durch syphilitische Ansteckung. Obgleich viele Autoren die Gonorrhöe zu den venerischen Übeln rechnen (*André, Swediaur, Girtanner, Fritze, Walch*), so haben doch Andere (*Duncan, Tode, P. Frank, Horn*) durch triftige Gründe bewiesen, dass Tripper und Chanker zwei ganz verschiedene Krankheiten sind. Dass die Syphilis aus Trippern entstehen kann, lässt sich zwar nicht leugnen, ebenso wenig als dass die Gonorrhöe häufig die Folge des Coitus mit syphilitischen Dirnen ist. Damit ist aber noch nicht bewiesen, dass das Übel selbst ein venerisches sey. Auch werden wir ohne Mercur bei der Heilung des Trippers fertig, und wir können mit Bestimmtheit annehmen, dass auf jeden gut geheilten Tripper, d. h. einen solchen, wo wir den kritischen Ausfluss nicht plötzlich unterdrücken, wo der Verlauf seine drei bis vier Wochen dauert, keine anderweiten syphilitischen Beschwerden folgen werden. Ganz anders verhält es sich aber bei dem durch Kubeben und Copaivbalsam zu schnell geheilten Tripper, gleichviel ob das Übel allein oder vielleicht mit einem in der Harnröhre verborgenen Chanker zugleich existirt. Letzteren statuire ich in solchen Fällen, wo sich zugleich neben der Gonorrhöe schnell Bubonen bilden. Hier können nach der Erfahrung später alle höhern Grade der Syphilis folgen. Deswegen haben wir aber dennoch beim acuten Tripper keinen Mercur nöthig. Denn 1) wir heilen jeden Tripper schon allein durch eine gute Diät und gelinde antiphlogistische Mittel zu Anfange des Übels, und später durch alle diejenigen Mittel, welche bei chronischen Blennorrhöen wirksam sind. 2) Mag immerhin venerisches Gift den Tripper verursacht haben, so bedürfen wir hier dennoch um so weniger des Mercurs, da wir mit andern Mitteln füglich ausreichen und selbst die Syphilis nach zahlreichen Erfahrungen ohne Mercur geheilt worden kann (*Oppenheim, Desruelles*,

von *Vering* [Syphilido-Therapie, Wien 1826] u. A. m.). Obgleich ich nun gerade dieser Cur nicht unbedingt das Wort reden kann, so lassen sich die Thatsachen, die in grosser Menge vorhanden sind, dennoch keineswegs leugnen. Es kommen mitunter Fälle vor, wo Tripper und Chanker zu gleicher Zeit ein und denselben Kranken nach dem Beischlaf mit verdächtigen Frauenzimmern befallen; ich selbst habe dieses zweimal beobachtet. Hier gebe ich die schleimigen Emulsionen, die kalischen Mittel, ausserdem Abends und Morgens ½—1 Gran Kalomel mit ¼ Gran Opium, und lasse strenge Diät halten. Unter solcher Behandlung heilten Tripper und Chanker binnen 3—4 Wochen, ohne dass schlimme Folgen entstanden wären (vgl. Syphilis). Auch bei Nachtrippern, denen mitunter wol ein verborgener Chanker zum Grunde liegen mag, habe ich von 12—16 Gran Merc. dulc. mit 6 Gran Opium, in 5 Tagen verbraucht, oft herrliche Dienste gesehen. Zum Nachlesen empfehle ich als die neuesten, vollständigsten und besten Schriften: *Eisenmann*, der Tripper in allen seinen Formen und in allen seinen Folgen. 2 Theile. Erlangen 1830, und *Simon jun.*, Geschichte des Trippers. 1829.

Gonorrhoea vera, libidinosa, wirklicher Samenfluss, dem Worte und der Sache nach. Ist gleichbedeutend mit Pollutio.

Gonoscheocele. Ist dasselbe, was *Spermatocele*.

Gonozemia. Ist häufiger Samenverlust, s. Pollutio.

Gonyagra, die Kniegicht, s. Arthritis.

Gonyalgia, der Knieschmerz; unrichtig häufig mit Gonyagra gleichbedeutend genommen, obgleich jedes örtliche Leiden des Knies: Fractura patellae, Fungus etc., mit Schmerzen verbunden seyn kann.

Gonyancon, krankhafte Krümmung des Knies, z. B. bei Ancylosis, nach mechanischen Verletzungen des Schenkels etc.

Gonyocele, sogenannter Kniebruch. So nannte man ehemals eine bedeutende Geschwulst des Kniegelenks, die richtiger *Gonyoncus* genannt wird.

Gonyorrheuma. Ist rheumatischer Knieschmerz.

Gramia, zäher Schleim der Augenlider, wie bei manchen Blepharophthalmien; sogenannte Augenbutter, besonders in den Augenwinkeln, und am stärksten des Morgens nach dem Erwachen; gleichbedeutend mit Epiphora sebacea, Lemositas.

Grampus, *Crampus*, der Grampf, Ramm, Klamm. Ist ein plötzlich durch Druck oder gezwungene Bewegung und Stellung eines Gliedes entstandenes Gefühl von Kriebeln, Kälte und Steifigkeit in irgend einer Extremität, das in wenig Minuten durch Reiben des Theils von selbst verschwindet. Rheumatische und spastische Constitutionen leiden am häufigsten daran. Frottiren und Bürsten des Theils hilft dem Zufalle bald ab.

Grasus, der Achselgestank, Bocksgeruch. Ist ein, manchen Personen eigenthümlicher, übelriechender Schweiss unter den Achseln, auch an den Füssen, im Perinaeum. Er findet sich besonders bei Gichtischen, bei Hämorrhoidariis und bei Frauenzimmern mit Ataxien der Menstruation, besteht aus stinkendem Ammonium und brenzlicher Säure; reagirt alkalisch, und ist fast immer als kritisch anzusehen. Plötzliches Vertreiben desselben durch kaltes Wasser, Bleiwasser etc. hatte Blindheit, Taubheit und andere schlimme Zufälle zur Folge (*Mosl*).

Gravedo, der Stockschnupfen, als Vorläufer des fliessenden Schnupfens (*Destillatio Celsi*, s. Blennorrhoea narium). Ist jedesmal ein Zeichen von einem höhern Grade der Entzündung der Nasenschleimhaut, erfordert kühlende Diät, kühlende Diaphoretica und äusserlich Dampfbäder von Flores sambuci. Auch der Dunst von heissem Kaffee erleichtert die Beschwerden des Stockschnupfens sehr. Ist er chronisch, so denke man an Krankheiten der Thränenwege, an Polypen.

Gravedo neonatorum, *Rhinangia*, Kinderschnupfen, Verstopfung der Nase. Hieran leiden Kinder gewöhnlich schon in den ersten Tagen

nach der Geburt. Sie athmen dann mit offenem Munde, geben einen pfeifenden, kreischenden Ton von sich und man hört deutlich, dass das Hinderniss des Athmens in der Nase steckt. Diese ist gewöhnlich voll Schleim, der in den Mund und den Schlund zurückfliesst, sich vor die Luftröhre setzt und Erstickung veranlassen kann. Cur. Man halte das Kind sogleich in die Höhe, nehme es aus der Wiege, und reize die Nase inwendig mit einer in Öl getauchten Feder, wodurch ein Niesen entsteht und durch Entfernung des Schleims die Nase frei wird. Nachher bringe man täglich etwas Majoranbutter mit einer Feder in die Nase. Zuweilen ist ein Fehler der ersten Bildung an der Nasenverengerung Schuld, dem alsdann schwer abzuhelfen ist.

Graviditas, *Cyesis*, die Schwangerschaft. Ist derjenige Zustand des weiblichen Körpers (vom Augenblick der Empfängniss bis zur Geburt, meist eine Zeit von 40 Wochen), wo sich das Product eines fruchtbaren Beischlafs in ihm befindet und sich in ihm ernähren und zu einem reifen Fötus entwickeln kann. Obgleich die regelmässige Schwangerschaft: der Vorgang der Conception, die Ausbildung des Embryo und seiner Hüllen mit der Placenta, etwas rein Physiologisches ist und demnach nicht in die Pathologie gehört, so giebt es doch theils solche regelwidrige Schwangerschaften, die der praktische Arzt als Krankheit ansieht, theils ist auch die normale Schwangerschaft Veranlassung mancher pathologischer Erscheinungen; daher dieser Gegenstand hier nicht ganz übergangen werden darf. Wir betrachten zuerst die verschiedenen Arten der Schwangerschaft: 1) *Graviditas normalis*, *regularis*, *uterina*, die regelmässige Gebärmutterschwangerschaft. Ist die häufigste Art, dauert 275 bis 280 Tage, wenn kein Abortus oder Partus praematurus oder serotinus erfolgt; im letztern Falle kann sie sich bis spätestens 44 bis 45 Wochen verlängern. Sie kann eine Graviditas simplex oder multiplex, cum gemellis, trigeminis etc. seyn. 2) *Graviditas anomala*, *irregularis*, *extrauterina*, *Paracyesis*, regelwidrige Schwangerschaft am unrechten Orte, welche in einigen Fällen viele Jahre dauern kann, wo sich zuweilen ein sog. *Lithopaedion* bildet, übrigens folgende Unterarten begreift: *a*) *Conceptio et Graviditas ovaria*, Empfängniss und Schwangerschaft im Eierstocke; *b*) *Conceptio et Graviditas tubaria*, wo das kleine Ei in die Muttertrompete aufgenommen wird und daselbst verweilt; *c*) *Conceptio et graviditas tubo-uterina*, und *Conceptio et Graviditas in uteri substantia s. interstitialis*. Hier dringt das Ei durch die Muttertrompete bis zur Mündung derselben in die Wandung des Uterus, und bleibt innerhalb der Substanz des letztern; *d*) *Conceptio et Graviditas ventralis seu abdominalis*, wo das Eichen aus dem Eierstocke kommt, aber nicht von der Tuba aufgenommen wird, sondern in der Bauchhöhle bleibt; *e*) *Graviditas abdominalis secundaria*. Sie entsteht, wenn später durch Zerreissung des Uterus und der Scheide, oder (war es eine G. tubaria oder ovaria) durch Zerreissung der Muttertrompete oder des Eierstocks bei schon früherer Entwickelung des Fötus dieser in die Bauchhöhle dringt. Ausserdem unterscheidet man noch folgende Arten: 3) *Graviditas vaginalis*, wo sich der Fötus in der Vagina befinden soll, was mit Recht Viele bezweifeln; 4) *Graviditas mixta*, ist (unpassend benannt) diejenige Schwangerschaft, wenn neben einer wahren und normalen Graviditas ein Mondkalb oder ein in der Ausbildung zurückgebliebener Fötus vorhanden ist; 5) *Graviditas simplex* und *multiplex*, je nachdem eine oder mehrere Früchte zu gleicher Zeit da sind; 6) *G. vera*, *naturalis*. Ist Graviditas normalis (s. oben); 7) *G. praeternaturalis*. Ist jede G. extrauterina; 8) *Graviditas spuria*, falsche Schwangerschaft. Ist diejenige, wo eine Mola, Mondkalb oder ein anderer widernatürlicher Körper ohne einen wahren Fötus sich im Uterus befindet; 9) *Graviditas vesicularis*, *hydatica*. Ist eine Graviditas spuria, entstanden durch Blasenmolen, Mola vesicularis, Mola racemosa etc.

Zeichen der Schwangerschaft. Sie sind bei der Graviditas normalis, die Auscultation und die fühlbaren und sichtbaren Bewegungen des Fötus ausgenommen, alle unsicher (s. Exploratio obstetricia). Was die Zeichen der *Graviditas extrauterina* betrifft, so sagt darüber *v. Froriep*:

„Die (gar nicht beständigen) Erscheinungen, welche die Gegenwart einer Schwangerschaft ausserhalb des Uterus varmuthen lassen und die man daher als Zeichen annimmt, sind folgende: die Geschwulst des Unterleibes ist, mit einam Gefühl von Schwere und Druck (bei gewissen Arten dieser Schwangerschaft mit heftigen Schmerzen), nur in einer Seite befindlich, von welcher Seite auch gewöhnlich der Fuss wie taub ist; der leere Uterus wird, verhältnissmässig zur Dicke des Leibes, wenig ausgedehnt; die Vaginalportion erleidet eine Veränderung, wie im zweiten Monate der regelmässigen Schwangarschaft und hat eina schiefe Richtung nach der Seite des beschwängerten Organs hin (*Feiler*); die anfangs etwas angeschwollenen Brüste werden bald welk, und enthalten gar keine milchige Feuchtigkeit. In Rücksicht der Menstruation findet grosse Verschiedenheit statt, sie kann fehlen und (regelmässig oder regelwidrig) vorhandan seyn; dabei stellen sich häufig fieberhafte Zufälle etc. ein. Die Bewegung der Frucht findet an einem ganz ungewöhnlichen Orte statt; die Frucht ist bei Bauchschwangerschaften deutlicher (anders als bei der Gebärmutterschwangerschaft) dnrch die Bauchdecken, die Vagina oder den Mastdarm zu fühlen. Früher oder später finden sich, bei wenig oder mehr verändertem Muttermunde, vergebliche heftige Geburtsschmerzen ein (*Boer*). Für die einzelnen Arten der Schwangerschaft am unrechten Orte kennt man keine besonderen Zeichen; doch soll der Abgang einer schleimigen und blutigen Feuchtigkeit von schwärzlicher Farbe zur Zeit, wo sonst die Menstrualperiode einzutreten pflegte, die Schwangerschaft in der Tuba begleiten, die besonders auch mit einer sehr heftig schmerzenden Spannung in der Seite varbunden ist und wo dann die Frau gewöhnlich an der mit dem Bersten der Muttertrompete verbundenen Blutung stirbt (s. *Heim* in *Horn's* Archiv 1812. Jan. a. Febr.). Ebenso sollen bei Graviditas ovaria beständig heftige Schmerzen vorhanden seyn. Nur beim Abgange der Frucht, oder wenn diese im Körper zurückbleibt, nach dem Tode der Schwangern, wird die Dignose völlig entscheidend." Es hat die Physiognomie der an Graviditas extrauterina leidenden Frauen etwas ganz Eigenthümliches, Frappantes. Der Blick ist angstvoll, furchtsam, in sich gekehrt; die Gesichtszüge haben etwas Hängendes, Leidendes, die Gesichtsfarbe ist blass, und ein auffallender Zug um die Mundwinkel bemerkbar (*Most*). Die Behandlung einer solchen Unglücklichen in der Schwangerschaft muss sich vorzüglich auf ein gutes diätetisches Verhalten, möglichste Ruhe, Vermeidung alles Erhitzenden, Erweckung von Muth, Verheimlichen ihres Zustandes, auf den Gebrauch gelinder Arzneien, welche die etwanigen Schmerzen lindern und den Leib offen erhalten, beschränken. Nähert sich der Zeitraum der Geburt, so muss häufig, wenn das Kind lebt, oder das todte Kind schlimme Zufälle für die Mutter erregt, der Kaiserschnitt gemacht werden (s. Gastrotomia), sonst kann die Schwangerschaft Jahre lang dauern, der Fötus sich durch Geschwüre aus dem Körper schaffen oder, meist ohne Nachtheil für die Mutter, die todte Frucht sich mit einer kalkartigen Kruste überziehen (*Lithopaedion*). Ists eine Graviditas ovaria oder tubaria, so bildet sich die Frucht selten vollständig aus, sie stirbt entweder vor der Zeit ab, oder die Mutter findet in heftiger Haemorrhagia interna, durch Bersten der Tuba den Tod. Ein Mehreres darüber siehe in den mitgetheilten Fällen, welche beschrieben sind in *Horn's* Archiv 1812, 1817, 1818, in *Ehrhard's* Sammlung von Beobacht. Hft. 1, in *Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe, Bd. II. St 2, ferner bei *W. Josephi*, Über Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter etc. 1803, *Noel* in *Scheikhard's* Magazin f. Geburtshülfe Bd. I., *Kleinert's* Repertorium 1827. Hft. 8. S. 40., Hft. 10. S. 20—23, 52. — 1828. Hft. 2. S. 27., Hft. 3. S. 108., Hft. 4. S. 82, 83., Hft. 8. S. 72., Hft. 9. S. 54—62, 79., Hft. 11. S. 79. — Was die Diät und Lebensweise der Schwangern im Allgemeinen betrifft, so sind alle ihnen zu empfahlende Regeln in folgendem Satze enthalten: „Eine Schwangere sey mässig und halte sich in Allem, was sie vornimmt, im Essen und Trinken, beim Schlafen und Wachen, bei Arbeit und Ruhe, im Vergnügen und bei ernsthaften Beschäftigungen an den mittleren Grad."

Dieses wird um so nothwendiger, je wahrscheinlicher es ist, dass eine Graviditas praeternaturalis stattfindet. Hier ists besonders wichtig, ohne Noth der Schwangern nicht alle Genüsse zu versagen, die ihr unschädlich sind, damit sie nicht durch die ungewöhnlich strengen Vorschriften aufmerksam gemacht wird, ihren Zustand ahnet und in Furcht geräth. — Folgende specielle diätetische und medicinische Regeln finden hier noch für Schwangere statt: 1) Eine ängstliche, übertriebene Befolgung der Diät ist höchst nachtheilig; denn die Schwangerschaft ist keine Krankheit. Wer daran gewöhnt ist, kann mässig Kaffee, Thee, Wein, schwaches Bier geniessen. Starke Gewürze, stark gesalzene und geräucherte Speisen sind schädlich. Dienlich dagegen leichte Suppen von Tauben-, Kalb- und Hühnerfleisch, Brot- oder Wassersuppen, auch besonders Milchspeisen, leichte Mehlspeisen, gute Klöse, leichtes, gutes Gemüse, kein frisches, grobes, schlechtes Brot; alle diese Dinge müssen in kleinen Portionen genossen und wenigstens alle 3—4 Stunden dem Munde etwas geboten werden. Doch richte man sich nach der bisherigen Gewohnheit und ändere diese nicht ohne Noth ab. 2) Höchst schädlich ist der Genuss von Branntwein, Bitterbier, Wein und Kaffee im Übermass, wodurch Congestionen und Abortus befördert werden können. Dagegen ist der Genuss verdünnender, erfrischender Getränke, der Milch, der Obstbrühen, der Limonade, besonders in heissen Sommertagen, sehr zu empfehlen. Sie sind dem Gedeihen der Frucht nützlich und verhüten manche andere Beschwerden der Schwangerschaft: Übelkeit, Erbrechen etc. 3) Nie entferne sich die Schwangere plötzlich von ihrer früher gewohnten Lebensordnung, gehe nicht plötzlich aus gewohnter Thätigkeit zu müssiger Ruhe über u. s. w.; doch vermeide sie alle rasche, angreifende Bewegung und jede heftige Anstrengung des Körpers. 4) Jede Schwangere mache es sich zur Regel, täglich die frische Luft zu geniessen, spazieren zu gehen und nicht viel zu Hause zu sitzen. Die meisten schwangern Frauen in den grössern Städten vernachlässigen den Genuss der reinen atmosphärischen Luft, und dies ist der Hauptgrund von ihrem Übelbefinden. Nur bei sehr heissem, sehr kaltem, stürmischem und regnigem Wetter leidet das Spazierengehen eine Ausnahme. 5) Schädlich sind zu stark geheizte, mit unreiner Luft und mit stark duftenden Blumen angefüllte Wohn- und Schlafzimmer, sowie jeder schnelle Wechsel der Temperatur. 6) Die Kleidung der Schwangern sey einfach, warm und gehörig weit und bequem, damit sie den Leib nicht einpresse. Alle Schnürleiber, Corsets müssen verbannt werden, denn sie tödten oft Mutter und Kind (s. *Most's* moderner Todtentanz etc., Hannov. 1824). Besonders müssen die Brüste, der Unterleib und die Füsse vor Erkältung geschützt und wärmer als ausser der Schwangerschaft gehalten werden. Daher passen keine baumwollenen, sondern wollene Strümpfe, keine am Halse ausgeschnittenen Kleider, sondern besser ein gehörig weiter Oberrock. Recht gut ists, wenn in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft eine gute, von Barchent oder Rehleder verfertigte, der Wölbung des Leibes anpassende Leibbinde, welche vor Erkältung schützt und die durch die Last des Unterleibes entstehenden Beschwerden am Betten erleichtert, getragen wird. Am meisten bedürfen derselben corpulente Frauen. 7) Vieles Sitzen schadet; denn es engt den Leib zu sehr ein und hindert die Entwickelung des Kindes. Daher ists, besonders in den letzten Monaten der Schwangerschaft, sehr gut, dass die Schwangere, wenn sie der Ruhe bedarf, sich zuweilen ausgestreckt aufs Sopha lege. Dass indessen Bewegung und Ruhe abwechseln müssen, dass ein mehrstündiges Liegen auf dem Sopha oder gar im Bette nichts taugt, ist schon oben gesagt worden. 8) Ebenso schädlich sind heftige Körperbewegungen: Tanzen, Laufen, Springen, Fahren auf unebenen Wegen und in schlechten Fuhrwerken. Noch schlimmer sind heftige Gemüthsbewegungen. Sie sind physisch und moralisch nachtheilig für die Frucht und für die Mutter. 9) Was das sog. Versehen der Schwangern betrifft, so kann dies in seltenen Fällen wol stattfinden, obgleich viele Erzählungen der Art nur zu den Kindermärchen und Fabeln gehören. Am häufigsten sind nach meinen Beobachtungen recht leidenschaftliche Schwan-

gere diesem Versehen unterworfen; daher es für sie doppelt wichtig ist, sich zu beherrschen und die für ihre und des Kindes Gesundheit so wohlthätige Gemüthsruhe zu bewahren. 10) Der **Schlaf** ist für Schwangere ein Gegenstand von höchster Wichtigkeit. Im Schlafe ist bekanntlich die Vegetation und Production am kräftigsten. Da nun das Leben der Schwangern auf diese Functionen besonders gerichtet seyn muss, damit Bildung und Wachsthum der Frucht befördert werde, so ist die Sorge für einen ruhigen Schlaf höchst nothwendig. Eine heitere und ruhige Gemüthsstimmung, hinreichende Bewegung den Tag über, ein gutes, geräumiges, ruhiges Schlafzimmer, die Vermeidung grosser Abendgesellschaften, die das Nervensystem nur reizen, der späten und grossen Soupers, alle diese Dinge sind wohl zu berücksichtigen; auch ists gut, wenn jede Schwangere täglich 1—2 Stunden länger schläft, als sie ausser der Schwangerschaft gewohnt ist. 11) Die **Brüste** der Schwangern erfordern eine besondere Pflege. Sie sollen nach der Geburt das Kind ernähren und werden in dieser Absicht schon in der Schwangerschaft zum Stillungsgeschäfte vorbereitet, indem sich die Milchgefässe darin stärker ausbilden, lockerer werden und anschwellen. Der Nachtheil einer nicht vor Erkältung schützenden, zu kühlen Bekleidung derselben und das Schädliche jeder drückenden Kleidung erklärt sich aus diesem Umstande. Vier bis sechs Wochen vor der Entbindung erfordern, besonders bei Erstgebärenden, die Brustwarzen eine besondere Pflege. Sie sind gewöhnlich weich, fein, sehr dünn, klein und eingezogen. Daher müssen sie täglich einigemal mit einem Saugglase oder mit einer thönernen Pfeife hervorgesogen, mit einer Mischung aus Rum oder Franzbranntwein und Wasser zu gleichen Theilen gewaschen und mit einem aus Lindenholz verfertigten Warzenhütchen, worin die Warze gehörigen Raum hat, bedeckt werden; sonst kann später das Kind die Warzen nicht fassen, sie werden bald wund gesogen, und das Stillen wird dadurch schmerzhaft, oft ganz unmöglich. Auch die in Paris verfertigten Warzenhütchen von Gummi elasticum sind sehr zu empfehlen und verdienen, weil sie bequemer und weicher sind, vor den hölzernen noch den Vorzug (s. **Abscessus lacteus**). 12) Nie darf eine Schwangere weder die Urin-, noch die Stuhlausleerungen aufhalten oder unterdrücken. Daher muss sie lieber die Gesellschaften und den Aufenthalt an öffentlichen Orten, wo die Schamhaftigkeit mit den Verrichtungen dieser natürlichen Bedürfnisse contrastirt, vermeiden, als sich dadurch diejenigen Nachtheile zuziehen, die darauf stets folgen, als Beängstigungen, Leibschmerz, Magenweh, Kopfschmerz etc. 13) Sehr gut ists, wenn sich Schwangere alle 2—3 Tage die Genitalien und Schenkel mittels Schwamms und lauen Wassers abwaschen, und sich ebenso oft, zumal in den letzten vier Wochen der Schwangerschaft, mit Ol. amygdalar., Pomade, Gänsefett das Perinaeum einreiben. 14) Leibesverstopfung darf nie länger als 24 Stunden geduldet werden; alsdann ist ein Clysma aperiens, emolliens nothwendig. Da die meisten Frauenzimmer aus Schamhaftigkeit das Klystieren von Andern scheuen, so ists gut, wenn sie sich eine Spritze mit krummem Röhrchen anschaffen und es so selbst verrichten können. 15) Haben Schwangere vor gewissen Speisen oder Getränken einen **Widerwillen**, so müssen sie den Genuss derselben vermeiden. Dagegen dürfen nicht alle ungewöhnliche **Gelüste** zu verschiedenen Dingen befriedigt werden, wenn sie sonst nachtheilig sind. Der Glaube, dass dies geschehen müsse, ist falsch; denn die Frucht leidet dadurch nichts (*Most*). 16) Jede Schwangere darf nur mässig den Genuss der physischen Liebe sich erlauben. Ausschweifungen im Coitus befördern in der ersten Hälfte der Schwangerschaft leicht Abortus, und in der zweiten Hälfte erregen sie in der Rückenlage leicht Kolik; am besten ist, wenn der Mann den Coitus hier nur alle 8—14 Tage einmal und a dorso ausübt. 17) Am *Vomitus gravidarum* leiden manche Frauen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft sehr viel. **Ursachen** sind Überladung des Magens, häufiger allein hohe Reizbarkeit der Digestionsorgane, spastische Constitution. Zuweilen ist Vollblütigkeit, Neigung zu Obstructio alvi, enge Kleidung Schuld. **Cur.** Man entferne die Ursachen,

rathe gute Diät an, vermeide Alles, was Krampf verursacht: bei Vollblütigen dienen kühlende Mittelsalze, Fussbäder, zuweilen selbst ein kleiner Aderlass, dabei Vermeidung des Weins, der Fleischspeisen, des Kaffees, Thees. Ist die Person aber blass, schwächlich, hatte sie früher schon Neigung zu Krämpfen, so dienen des Morgens Thee aus Herb. menth. pip. mit etwas Zimmt, mit Weissbrot genossen. Diese Nahrung wird oft vom Magen zurückbehalten, wenn Kaffee und grüner Thee stets ausgebrochen werden. Überhaupt müssen solche Schwangere jedesmal nur wenig, dagegen öfter des Tages etwas geniessen, und oft mehr leicht verdauliche feste als flüssige Kost. Einreibungen der Magengegend mit Unguent. nervinum wirken hier auch sehr gut (vgl. auch Nr. 18). 18) An Säureerregung und Sodbrennen leiden viele Schwangere. Die Ursachen sind meist immer dieselben des periodischen Erbrechens. Cur. In vielen Fällen passt zuerst: ℞ *Infus. laxativ. Vienn.* ℥jj, *Aquae chamomill.* ℥iv, *Syr. mannae* ℥j, *Tinct. rhei aquos.* ʒjj, *Sal. Glauberi* ʒjjj. M. S. Alle 5 — 10 Minuten 1 Esslöffel voll bis zur Diarrhöe. Die folgenden Tage gebe man ℞ *Rad. calam. arom.*, *Lign. quassiae*, *Rad. gentianae rubr.*, *Ocul. cancror.* ana ʒjj, *Magnes. carbon.* ʒj, *Elaeosacch. citr.* ʒjjj. M. f. pulv. S. Dreimal täglich 1 Theelöffel voll mit Wasser. Äusserlich dienen: ℞ *Bals. peruv. nigri*, *Ol. succini*, — *rorismarin.*, — *lavandulae* ana gtt. x, *mixtis adde Spirit. serpylli* ℥iv, — *vini rectificat.* ℥j, *Tinct. opii simpl.* ʒj. M. S. Gut umgeschüttelt dreimal täglich ½ Esslöffel voll in die Magengegend einzureiben. Ohne eine strenge Diät, ohne Sorge für tägliche hinlängliche Körperbewegung und Excretio alvi ist dies Übel, sowie auch das periodische Erbrechen nicht zu bekämpfen. 19) Diarrhöen. Kommen vorzüglich in der ersten Hälfte der Schwangerschaft, selbst bei Frauen vor, die regelmässig leben und sich nicht erkältet haben, weil die erhöhte Thätigkeit des Uterus sympathisch auch die des Darmcanals erhöht. Cur. Dauert der Durchfall schon acht Tage, besonders wenn Tenesmus, Blutabgang dabei ist, so kann leicht Abortus entstehen. Man mässige sie daher durch Decoct. salep., columbo, etwas Tinct. rhei, im Nothfall Opium, und lasse strenge Diät beobachten (s. Diarrhoea). 20) *Obstructio alvi* stellt sich vorzüglich in den letzten Monaten der Schwangerschaft ein. Ursachen sind tiefliegender Kindeskopf, weites Becken, falsche Lagen des Uterus, vieles Stillsitzen, schwerverdauliche Nahrung. Die Folgen sind Angst, Herzklopfen, Congestion zum Kopfe, Fieber. Cur. Sparsame vegetabilische Diät, öftere Klystiere, kühlende Salze, Sal Glauberi, Zuckerwasser, Limonade. Ausserdem die gegen die Ursachen wirkenden Mittel. 21) Die Koliken der Schwangern bemerkt man am häufigsten bei hysterischen Weibern. Thee von Flor. chamomill., Herb. menth. crisp. und Sem. foeniculi, einige Tropfen Liquor anodyn. und Liq. c. c. succin., bei Obstructio alvi Clysma antispasmod. mit Asa foetida heben den Anfall bald (s. Colica). 22) Schwangere mit Habitus apoplecticus, mit Habitus phthisicus müssen wegen der oft bedeutenden Congestion zu Kopf und Brust recht strenge Diät halten, starke Körperbewegung meiden, desgleichen warme Zimmer, warme Federbetten, beengende Kleidung, Fleischspeisen und Spirituosa. Sorge für tägliche gehörige Leibesöffnung, häufiges Trinken von Zuckerwasser, Limonade, Aqua crystallina, Kühlhalten des Kopfs, Abends ein warmes Fussbad von Senf und Kochsalz, bei starken Congestionen selbst Blutegel, kleine Aderlässe etc. sind hier nach Umständen nothwendig. Entstehen bei solchen Personen Blutungen: Nasenbluten, Bluthusten, Blutbrechen, Hämorrhoidal- und Menstrualblutfluss; so stille man diese ja nicht voreilig, sondern beobachte das Allgemeinbefinden, das sich in der Regel darnach bessert. Nur bei den Zufällen der Depletion wende man solche stopfende Mittel an (s. Haemorrhagia). 23) An Blutaderknoten der Schenkel und der Geburtstheile leiden manche Schwangere, besonders die mit blondem Teint, und ältere Frauen. Sie erregen Druck, Spannung, Schmerzen, verhindern den freien Gebrauch des leidenden Gliedes und können durch zufällige Verletzungen aufspringen, gefährliche Blutungen und später schlimme Geschwüre hinterlassen. Die vorzüglichsten Ursachen

sind: Druck des schwangern Uterus und Schwäche des Venensystems, sitzende Lebensart, Neigung zu Obstructio alvi, schiefe Lage der Gebärmutter, laxe Körperconstitution, Quetschungen der Schamlippen, allgemeine Anlage zu Varikositäten, krankhaft erhöhte Venosität (s. Varix im Allgemeinen). Cur. Ist nach den Ursachen verschieden. Schiefe Lage des Uterus verhüten und verbessern wir durch zweckmässige Leibbinden, bei Obstructio alvi passt der mässige Gebrauch des Pülnaer Wassers, dabei kühlende, wenig nährende Diät. Äusserlich dienen spirituöse Waschungen des leidenden Gliedes, kalte Waschungen, Solut. aluminis, Schnürstrümpfe von Barchent, bei Tage getragen und des Nachts abgelegt, bei Blutungen aus den Knoten Essig, Charpie und Druck, *Theden's* Einwickelungen des ganzen Gliedes, horizontale Lage desselben. Nach *Bluff* ist die Radicalcur am zweckmässigsten während des Wochenbettes durch innerlich kühlende Mittel, äusserlich durch adstringirende Decocte, kaltes Wasser und durch Compression (nicht durch Eröffnung der Knoten) und Einwickelung des ganzen Gliedes zu erlangen (*s. v. Gräfe* in der Vorrede zu *Bell's* System der Chirurgie S. VIII). 24) Auch Husten und asthmatische Beschwerden sind in der Schwangerschaft nichts Seltenes. Ein blosser Erkältungshusten weicht schon durch warmes Verhalten, Thee von Flor. sambuci, Spec. pectoral. Zuweilen ists ein Krampfhusten, besonders zu Anfange oder am Ende der Schwangerschaft. Hier lasse man die Brust mit erwärmtem Flanell reiben, Flanellkleidung anlegen und Thee von Melisse, Menth. crisp. und Sem. foeniculi trinken. Ist der Husten aber anhaltend, ist Asthma und starke Expectoration damit verbunden, so ist das Übel bedenklich und erfordert schnelle Hülfe; bald ausleerende, ableitende, kühlende, bald beruhigende, krampfstillende Mittel; sonst können durch den Säfteverlust, durch die heftigen Erschütterungen, die der Husten auf den schwangern Leib erregt, leicht schlimme Folgen entstehen. 25) Die örtlichen Schmerzen der Schwangern: Kopf- und Zahnweh, Ohrenschmerz, Rückenweh, entstehen entweder von Congestionen oder Krampf, und erfordern Derivantia, Revulsoria, Antispasmodica. 26) An Convulsionen, an Strangurie, Dysurie und Ischurie leiden manche Schwangere; sie erfordern die dagegen wirksamen Mittel (s. diese Artikel), doch vergesse man nicht, dass örtliche Congestionen, abnorme Lage des Uterus und der Frucht oft Ursache sind, dass in solchen Fällen kühlende Mittel allein passen, die erhitzenden und starken Antispasmodica aber fast immer das Übel verschlimmern. 27) Zu den Gott Lob! seltenern Übeln der Schwangern gehören Metritis, Rheumatismus uteri, Hydrops uteri, Metrorrhagia, welche gefährliche Zufälle erregen. Die Erkenntniss und Cur dieser Übel wird anderswo gelehrt werden (s. diese Artikel). 28) Höchst wichtig ist für die Weiberpraxis noch die Regel, dass wir hier alle Arzneien in kleinen Dosen geben müssen, besonders in der Schwangerschaft, wollen wir davon, besonders von den heroischen, nicht die heftigsten Wirkungen erleben. Die Dosis muss der gleich seyn, welche bei 9—12jährigen Kindern passt. Überhaupt mache man sichs bei allen nicht bedeutenden Zufällen der Schwangern zur Regel, mehr passiv als activ zu verfahren, und mehr auf ein gutes diätetisches Verhalten als auf viele Arzneien zu sehen; denn der Nachtheil des häufigen Arzneigebrauchs liegt hier am Tage, und die Volksmeinung, eine Schwangere dürfe nicht mediciniren, hat hierin zum Theil ihren Grund. 29) Nach meinen zahlreichen Beobachtungen ist es für die Gesundheit der Mutter und für die kräftigere Ausbildung der Frucht von grossem Vortheil, wenn die Schwangere so spät als möglich mit ihrer Schwangerschaft bekannt gemacht wird. Es ist früh genug, wenn die Bewegungen der Frucht sie darüber belehren. Die Eindrücke, welche Gemüthsbewegungen und Affecte der Mutter auf die Frucht etwa äussern, haben in der ersten Hälfte der Schwangerschaft die nachtheiligste Wirkung und die meiste Gewalt. Bei der Zwillingsschwangerschaft ist der Umstand, dass die einzelnen Bewegungen der Frucht dem Raume nach nicht so gross und auch nicht so stark sind, als bei gewöhnlicher Schwangerschaft, selbst nicht am Ende derselben und bei sonst

bedeutender Ausdehnung des Unterleibes, ein wichtiges diagnostisches Zeichen, welches nie fehlt. Diese Bewegungen der Früchte erregen nie, weder in der rechten, noch in der linken Seite des schwangern Leibes so bedeutende sichtbare Erhöhungen, als es der Fall ist, wenn im Uterus nur ein Kind befindlich ist.

Grypalopex. Ist ein durch Onanie, durch zu häufigen Coitus schwindsüchtig Gewordener (*Hippokrates*), was bei jungen Leuten leider! so häufig der Fall ist, wo jeder Reiz grössere Blutcongestion zu den Lungen macht.

Gryposis, s. Onychogryposis.

Gummata, Gummigewächse am menschlichen Körper. Sind chronische, mehr oder weniger elastische Geschwülste, vorzüglich an den Gelenken, die bald venerischen, bald gichtischen Ursprungs sind, sich bald schneller, bald langsamer ausbilden und oft mit Auftreibung des Knochens verbunden sind. Cur. Ist die des Grundübels (s. Arthritis, Syphilis, Exostosis, Osteomalacia). Die Gummata venerea befallen vorzüglich die Ossa cranii, die Scapula, das Sternum und die Tibia.

Gunalgia, Knieschmerz, s. Gonalgia.

Gutta rosacea, *Acne Willan*, die Couperose (*Jonthi*), der sog. Kupferhandel, Finnen im Gesichte. Ist ein chronischer, bräunlich, kupferig aussehender, auf der Spitze der Nase beginnender Ausschlag im Gesichte, entsteht vorzüglich durch Missbrauch geistiger Getränke, durch Ataxien der Menses, durch scharfe Säfte etc. Cur. Innerlich Haematocathartica, gute Diät, Antimonialia, Sulphurata, zugleich äusserlich mit Vorsicht Salben von Zink, Blei, Vitriol, kleine Dosen Mercur etc. Auch folgendes Waschwasser ist hier oft sehr wirksam: ℞ *Aquae Goulardi*, — *rosarum* ana ℥iv, *Sulphur. pulv.* ʒij. M. S. Stark umgeschüttelt Abends und Morgens anzuwenden. *Heim* empfiehlt innerlich: ℞ *Liquor saponis stibiati* ʒij, *Tinct. colocynthid.* ʒj. M. S. Dreimal täglich 30 — 40 Tropfen in Haferschleim, welches auch ich sehr wirksam fand (s. Herpes, Tinea, Crusta lactea).

Gutta opaca, der graue Staar, s. Cataracta.

Gutta serena, der schwarze Staar, s. Amaurosis.

Gynaecia. Ist bei *Hippokrates* die Menstruation.

Gynaecologia. Ist die Lehre von der Natur, der Schwangerschaft, der Geburt und den Krankheiten des Weibes.

Gynaecomaston. Ist übermässige Ausdehnung der weiblichen Brüste durch Fett etc.

Gynandros. Ist ein sog. Zwitter.

Gynatresia. Ist *Vagina clausa*, s. Atresia vulvae.

H.

Habitus, der Habitus. Ist der in die Sinne fallende Ausdruck der formellen und organischen Beschaffenheit des Körpers, wobei Grösse, Umfang, Form, Farbe, Haltung, Lage und Stellung des Individuums, welche Dinge der Begriff des Habitus in sich fasst, besonders in Betracht kommen. Der Habitus ist als der Reflex des innern Zustandes des Lebensprocesses anzusehen und daher für die Erforschung von Krankheiten höchst wichtig. Er giebt häufig dem Arzte die erste Idee von der Anlage zu dieser oder jener Krankheitsform oder von der schon wirklich stattfindenden Krankheit. Der gesunde Mensch zeigt einen seinem relativen Gesundheitszustande angemessenen Habitus, und je weniger letzterer in Krankheiten bedeutende Veränderungen erleidet, desto weniger hat die Krankheit zu bedeuten. Wenn

in Fiebern das Gesicht des Kranken plötzlich verfällt, wenn seine Haltung und sein ganzes äusseres Gepräge dergestalt verändert erscheint, dass selbst die Bekannten des Kranken sagen: „Wir kennen ihn kaum wieder," so ist das Leiden bedeutend und nicht selten folgt der Tod (s. **Facies hippocratica**). Auch auf das Temperament und die Gemüthsbeschaffenheit des Menschen (*Habitus animi*) lässt der Habitus, d. i. schlechtweg der äussere Habitus (*Habitus corporis*) schliessen. Ein Mensch, der weder edle Haltung noch Anstand hat, der nachlässig im Stehen und Gehen, nachlässig in Kleidung, linkisch im Reden und in seinen Handlungen ist, ein solcher Mensch hat Anlage zu Seelenleiden, die sich früher oder später entwickeln, besonders zu Dummheit, Stumpfsinn, Blödsinn. Uns interessirt hier vorzüglich der *Habitus morbosus*, wodurch sich entweder die Anlage oder die schon entwickelte Form irgend einer Krankheit ausspricht, die sowol aus Fehlern der Mischung, als aus denen der Organisation entstehen kann. Die Scrophelu, die Rhachitis, die Bleichsucht, der Schlagfluss, die wahre Lungenschwindsucht, die Krankheiten aus Fehlern der Mischung: Dyskrasien, Kachexien aller Art und viele andere Übel, geben sich durch den Habitus auf den ersten Blick zu erkennen. Allen Ärzten ist der Habitus scrophulosus, chloroticus, apoplecticus, phthisicus, der Habitus spasticus, arthriticus etc. bekannt (s. **Scrophulosis**, **Icterus albus**, **Apoplexia**, **Phthisis**, **Spasmus**, **Arthritis**). Auch die eingewurzelte Syphilis, die Wassersucht, die Atrophie, die Herzkrankheiten geben sich durch einen bestimmten Habitus, besonders durch den Ausdruck des Gesichts zu erkennen. So erkennt der aufmerksame Kinderarzt auch an den verschiedenen Gesichtszügen des Kindes, ob sein Leiden im Kopfe, in der Brust- oder in der Bauchhöhle seinen Sitz hat (*Féron*, Maladies des enfans. Paris, 1825). Nicht blos das allgemeine formelle und organische Verhältniss des ganzen Körpers, sondern auch das eines jeden einzelnen in die Sinne fallenden Theils ist bei Betrachtung des Habitus zu berücksichtigen; daher der verschiedene Ausdruck des Gesichts, die Stellung und Haltung der Gliedmassen etc. (*Physiognomia pathologica*, *Facies hippocratica*). Im Allgemeinen betrachten wir hier 1) die Veränderungen des **körperlichen Umfanges** als Zeichen vorhandener Krankheitsverhältnisse. Der grössere oder geringere Körperumfang gründet sich auf den Zustand des Nutritionsprocesses, auf ungewöhnliche Anhäufung von Säften, auf starken Antrieb derselben nach der äussern Körperfläche. a) **Vergrössertes Körpervolumen** entsteht entweder durch üppige Vegetation, besonders der Fettbildung, oder als Folge eines vermehrten Säftetriebes nach Aussen, oder als Folge von Krankheiten, wo entweder einzelne Theile oder der ganze Körper voluminöser erscheinen (Wassersucht, Emphysem etc.). Fettleibige Personen sind in der Regel muskelschwach, sie werden durch hitzige Krankheiten weit schneller erschöpft als magere Subjecte; auch lehrt die Erfahrung, dass frühe Fettleibigkeit bei Kindern, Jünglingen und jungen Mädchen kein gutes Zeichen ist und auf kein hohes Lebensalter schliessen lässt. Fettleibige haben laxe Faser, sind zu Krankheiten der Blutkrasis, zu Bleichsucht und Wassersucht disponirt; auch bei vorherrschenden Leiden des Unterleibes zu Schlagflüssen. Bekommen sie Fieber und Entzündungen, so darf man nur mit Vorsicht schwächen, sonst entsteht leicht Collapsus vasorum (s. **Delirium tremens**). Im Mannesalter bei vorherrschender Plethora abdominalis ist ein gewisser Grad von Fettleibigkeit oft mit Hämorrhoidalkrankheit, mit Digestionsfehlern, Arthritis und Hypochondrie verbunden. Schnelle Zunahme der Fettleibigkeit bei Männern und Frauen deutet häufig auf bald erfolgende Gicht, auf Hämorrhoiden und Blutbrechen. Eine schwammige Auftreibung des Unterleibes mit Gesichtsblässe ist bei Frauenzimmern ein Zeichen von anomaler Menstruation, bei Männern deutet sie auf Excesse in Baccho et Venere, und auf Schwäche der Unterleibsorgane, auf Neigung zu Wassersucht. Anschwellung des Körpers durch vermehrten Säfteandrang nach der Haut, durch gesteigerten Turgor vitalis bemerken wir schon bei Gesunden in heissen Sommertagen; ausserdem besonders bei acuten Exanthemen, bei Blattern, Masern,

Scharlach; auch die Congestion des Bluts zum Kopfe kann Anschwellung des Haupts erregen, wie wir dies bei der Gesichtsrose wahrnehmen. Der dicke Kopf bei Habitus apoplecticus ist gleichfalls Folge des habituellen stärkern Blutandrangs zum Kopfe, in Folge dessen übermässige Ernährung und ein zu starker Bildungstrieb daselbst stattfindet. Congestion und Entzündung begründen am häufigsten topische Anschwellungen des Körpers, verbunden mit den ihnen eigenthümlichen Zeichen (s. Congestio und Inflammatio). Nicht selten sind sie aber auch Folge von Eiteransammlungen, von Emphysem als Symptom des bösartigen Faulfiebers, als Folge von Brustverletzungen. Die allgemeine hydropische Anschwellung ist an dem allgemeinen Habitus hydropicus, an dem bleichen, gedunsenen Ansehn, an der schlaffen Faser, an den in der Geschwulst einige Zeit zurückbleibenden, durch Fingerdruck verursachten Gruben etc. leicht zu erkennen. *b*) Vermindertes Körpervolumen ist das Resultat eines zu schwachen organischen Bildungsprocesses. Bedeutende Magerkeit deutet bei Kindern auf Krankheit des Lymph- und Drüsensystems, bei Greisen auf Marasmus, bei jüngst Verheiratheten auf übermässigen Geschlechtsgenuss (späterhin folgt bei gutem Leben oft Adiposis). Wohl zu unterscheiden von der eigentlichen Abmagerung ist diejenige Abnahme des Körperumfanges, die in Krankheiten nach Unterdrückung des Turgor vitalis entsteht und *Collapsus* heisst. Bei bösartigen Faulfiebern, beim Brande innerer Theile, bei bedeutendem Blutverlust, bei Herz-, Magen- und Darmentzündungen, selbst bei heftigen Pneumonien finden wir ihn bald früher, bald später eintretend. Er zeigt eine tief gesunkene Lebenskraft an und tritt um so früher ein, je schwächlicher das Subject an sich und je bedeutender das Leiden irgend eines zu den Lebensverrichtungen wichtigen Organs ist. Eine übermässige oder zu spät angewandte antiphlogistische Methode führt hier den Collapsus, der dann Kampher und andere Reizmittel indicirt, häufig herbei. 2) Abweichungen in dem Verhältnisse des Körpers, der Grösse und Form nach. Ihre Erforschung und Deutung ist zur Erkenntniss der Krankheiten mit Habitus morbosus höchst wichtig. Wer lang und schmächtig gewachsen ist, hat in der Regel eine schwächliche Constitution mit erhöhter Sensibilität. Erfolgt bei jungen Leuten sehr schnelles Wachsthum, so ist immer dabei eine gesteigerte Sensibilität und eine ungleiche, mit Congestionen nach dem Kopfe oder der Brust verbundene Blutcirculation. Sind Kinder für ihr Alter im Wachsthum sehr zurückgeblieben, so kann man auf Krankheiten des Lymph- und Drüsensystems, auf Scropheln, Rhachitis, Atrophie mit Gewissheit rechnen; vorausgesetzt, dass sie zur rechten Zeit und von gesunden Ältern geboren worden sind, die nicht auffallend die sogenannte Zwergstatur besitzen. Wichtiger als das allgemeine Grössenverhältniss des ganzen Körpers ist das der einzelnen Theile zu einander, und jede Formabweichung vom normalen Verhältnisse, das sich nach Alter und Geschlecht arithmetisch in Zahlen ausdrücken lässt (wie dies die Anatomie und die Iatromathematik lehrt), ist ein Zeichen von irgend einem krankhaften Zustande. Ein grosser Kopf deutet bei Säuglingen auf übermässigen Säfteandrang nach demselben und auf vorherrschende Bildung der Gehirnsubstanz mit Neigung zu Wasserkopf. Ein langer Wuchs mit langem, dünnem Halse, mit engem, flachem und kurzem Brustkasten, mit hervorstehenden Schulterblättern, klaren, wässerigen Augen, weisslichen, guten Zähnen beurkundet den Habitus phthisicus mit Congestion nach den Lungen und Neigung zu Blutspeien und Schwindsucht. Den Habitus apoplecticus erkennt man an einem dicken Kopfe, an kurzem, dickem Halse, an kurzen Gliedern, an Congestio capitis. Auch zu Hämorrhoiden, Blutbrechen und Gicht, nicht blos zu Schlagfluss, haben solche Leute Neigung. Auffallende Kleinheit des Schädels deutet auf mangelhafte Entwickelung des Gehirns und auf Neigung zu Blödsinn, wenigstens auf beschränkte Geisteskräfte. Vollkommne Verkrüppelung des Körpers ist stets Folge bedeutender Störungen im Vegetationsprocesse. Ausserdem begünstigen die Krümmungen einzelner Theile mannigfaltige Krankheitsbildungen, besonders die Cyphosis; sowie denn ein missgestaltetes Becken

bei Frauen leicht das Gebären erschwert, ja zuweilen selbst unmöglich macht (s. Hysterotomia). 3) Der Grad der grössern oder geringern Straffheit oder Laxität des Zellgewebes, überhaupt des Zusammenhanges im organischen Gewebe, wovon die Extreme die sogenannte Fibra stricta et laxa der Alten ausmachen, ist gleichfalls zur Erkenntniss der Krankheitsanlagen und der Krankheiten von Wichtigkeit (s. Constitutio). 4) Dasselbe findet in Betreff der Haltung und Lage des Körpers statt. a) Ist sie normal und in allen Theilen gleichmässig, so deutet dies im Allgemeinen auf einen gleichmässigen, ungestörten Fortgang des Lebensprocesses. Ist eine besondere Lebhaftigkeit und ein schneller Wechsel in Haltung und Stellung des Körpers da, so ist das Erregungsverhältniss ungleichmässig, z. B. bei Erethismus und den daher rührenden Übeln. b) „Die ruhige Lage eines Kranken (sagt *Berndt*), wenn sie mit Gleichmässigkeit in der Haltung und einem gewissen Grade vitaler Spannung und des Lebensturgors in dem organischen Gewebe der einzelnen Theile verbunden ist, giebt darum ein Zeichen, dass die vorhandene Krankheit mit keinem bedeutenden Aufruhr und besonders tiefem Eingriffe in den Lebensprocess verbunden sey." c) Wesentlich verschieden von *b* ist das passive Darniederliegen, das wir bei bösartigen Fiebern als Folge eines vergiftenden Eingriffs aufs Nervensystem, oder als Folge eines Drucks aufs Gehirn (hier mit Mangel an Bewusstseyn und Empfindung) wahrnehmen. Das schlaffe Niedersinken des Kopfes auf die Brust, das Herabsinken des Körpers nach dem Fussende und an die Seitenwände des Bettes, das gegenseitige Anstützen der Schenkel im Kniegelenke bei sonst gleichzeitiger passiver Lage, das passive Daliegen der Arme, das Zittern der Glieder, der Lippen, der Zunge, des Unterkiefers; alle diese Zeichen des gesunkenen Lebens und des vitalen Turgors zeigen hohen Schwächegrad und Lebensgefahr an. d) Die unruhige Lage und Haltung des Kranken ist stets ein Zeichen von gesteigerter Erregung; sie geht, mit Angst verbunden, unter den unter c angegebenen Zufällen häufig dem Tode kurz vorher. Dennoch ist das unruhige Verhalten der Kranken nur im Vergleich mit anderweitigen Krankheitserscheinungen zu deuten, und erscheint bald als Folge einer durch Anstrengung im Gefässsystem gesetzten Reizung und davon herrührenden Spannung, vorzüglich ausgehend vom Gehirne und vom Unterleibe, bald als Folge eines Hindernisses in dem ungestörten Fortgange des Lebensprocesses in irgend einem Organe, wie z. B. bei Herzkrankheiten (*Berndt*); oder endlich ist es Folge eines Ausfallens der Thätigkeit irgend eines wichtigen Organs aus der allgemeinen Lebenskette der Organenreihe, und des daraus hervorgehenden, ungleichmässigen Wechselverhältnisses derselben. Bei reizbaren Subjecten und in der Akme der Krankheit als Vorläufer der Krisen ist die Unruhe des Kranken weniger bedeutend. Tritt sie in der Reconvalescenz ein, so zeigt sie oft den Eintritt eines Recidivs an. e) Bei der besondern Lage des Kranken nehme man auf die Gewohnheit in gesunden Tagen Rücksicht. Nur die davon abweichende Lage des Kranken verdient vom Arzte in Betreff der Deutung des Übels berücksichtigt zu werden. Die ungewöhnliche Lage auf einer Seite mit Unvermögen auf der entgegengesetzten liegen zu können, deutet an, dass der Sitz der Krankheit, wenn dieser tiefer liegend vermuthet werden kann, auf derjenigen Seite, auf welcher der Kranke liegt, befindlich sey. So liegen z. B. die Kranken, die an nicht heftiger Hepatitis, an mässiger Pneumonie der rechten Lunge leiden, meist auf der rechten Seite. Ist indessen ein schmerzhaftes Übel oberflächlich oder ein tiefer liegendes mit heftiger Entzündung und Geschwulst verbunden, so wird der Druck darauf beim Liegen nicht wohl vertragen. Bei Entzündung und Wassersucht des Herzbeutels findet man einen steten Wechsel in der Seitenlage, weil keine derselben eine dauernde Erleichterung giebt. Die Bauchlage deutet an, dass acute oder chronische Krankheiten (Flatulenz, Plethora abdominalis, Magen-, Milz-, Leberübel) in der Bauchhöhle stattfinden. Bei Cystitis beugt sich der Kranke nach vorwärts gegen das Becken zu. Das Anziehen der Schenkel findet man bei Kindern, wenn sie an Schmerzen in der

Bauchhöhle leiden. Bei Plethora, Anschoppungen, Physkonie in der Leber, in der Milz suchen die Kranken oft zu Anfange des Übels die Lage auf der leidenden Seite. Die ungewöhnliche horizontale Rückenlage bemerken wir im adynamischen Stadium der Fieber, wenn es den Kranken an Kraft fehlt sich in eine andere Lage zu begeben (ein schlimmes Zeichen); auch bei vielen organischen Herzkrankheiten suchen die Kranken diese Lage (*Kreysig*). Nicht selten nehmen solche Unglückliche aber auch die sitzende Lage, selbst nach vorn herübergebückt, die Arme auf die Knie und das Gesicht in beide Hände gelegt, an. Eine mehr sitzende Lage mit erhobener Brust finden wir bei allen Krankheiten, bei denen ein bedeutendes Hinderniss in der Respiration und im kleinen Blutumlaufe stattfindet; desgleichen bei Leuten mit Blutcongestionen zum Kopfe. Können bei Pleuritis, Pneumonie, bei Hydrops pectoris, Phthisis exulcerata die Kranken gar nicht mehr liegen, müssen sie Nacht und Tag sitzen, so ist die Krankheit schon in bedeutendem Grade da. *f*) Auch Stellung, Gang und Haltung des nicht bettlägerigen Kranken sind von Bedeutung in Beziehung auf die Krankheitserforschung. Wenn Knaben, Jünglinge und junge Mädchen an allerlei Zufällen von erhöhter Sensibilität, gesunkener Irritabilität, an Erethismus, Abmagerung, Dyspepsien etc. leiden, bald auf einem Beine, bald mit gebogenen Knien stehen, Hang zum Anlehnen, zum Stützen, zum Sitzen haben, den Kopf auf eine Seite hängen lassen, gebückt gehen etc., so kann man auf Onanie mit Wahrscheinlichkeit schliessen (*S. G. Vogel*). Aus der Neigung junger, zarter Kinder von 7—10 Jahren, allerlei verschiedene linkische Bewegungen zu machen, wobei unwillkürliche, nicht vom Willen hinlänglich geleitete Haltungen, Stellungen, Fallenlassen der in den Händen gehaltenen Gegenstände, Mangel an Ruhe beim Sitzen, abwechselnde, bald fröhliche, muthwillige, bald misslaunige, trübe Gemüthsstimmung stattfinden, kann man schon im voraus Nervenübel: besonders Chorea, Katalepsie, Epilepsie, prognosticiren (*Most*). Um bestimmte Körperdeformitäten zu erforschen, muss gleichfalls die Haltung und der Gang des Menschen betrachtet werden. Eine schiefe Haltung des Körpers mit watschelndem Gange, mit auffallendem Hintenausstecken der Posteriora, mit Hinken etc., deutet auf Deformitäten des Beckens, auf Krümmungen des Rückgrats, auf Coxarthrocace. Bei der Untersuchung müssen solche Kranke ganz entkleidet und der Körper so gestellt werden, dass sich beide Fersen und beide innere Kondyli der Kniegelenke berühren, dass der Kopf, gerade gerichtet mit dem Kinn, mit dem Mittelpunkte des Manubrii sterni in einer senkrechten Linie steht, beide Arme aber gerade auf die Hüften hinabgesenkt werden. Nach Betrachtung dieser geraden Körperstellung lässt man den Kopf senken und den ganzen Körper allmälig nach Vorn in gerader Linie bengen. Die Grätenfortsätze des Rückgrats treten somit mehr hervor, und man wird ihre Abweichungen entdecken. Auch die Art und Weise, wie solche Kranke liegen, gehen, stehen, sich im Bette aufrichten, dient zur Diagnose (s. Arthrocacea, Cyphosis, Lordosis). 5) Sehr wichtig ist die Farbe des Körpers und deren Abweichung vom Normalen zur nähern Erforschung des Krankheitszustandes. Durch Alienationen, gesteigerte oder gesunkene Thätigkeit im Gefässsysteme, häufig durch modificirten Nerveneinfluss (Affecten) hervorgerufen, entsteht veränderter Säfteantrieb nach der Haut: die nächste Ursache jeder Anomalie der Körperfarbe. Hier ist Folgendes zu bemerken: *a*) Häufigen Wechsel der Gesichtsfarbe bemerken wir am öftersten in den Evolutionsperioden des Lebens als blosse Folge veränderter dynamischer Wechselverhältnisse zwischen den einzelnen Systemen und Organen, z. B. bei Kindern in der Dentitionsperiode, bei jungen Mädchen kurz vor dem Eintritte der Regeln, oder auch bald nach der Conception, überhaupt da, wo Erethismus vorwaltet, bei exanthematischen Fiebern, bei den Krämpfen junger Subjecte, wo das Erregungsverhältniss im Nervensysteme schwankt; ein Zustand, der zwischen krampfhafter Spannung und Erschlaffung wechselt, wo jedes positive und heroische Eingreifen mit Arzneien höchst nachtheilig ist (s. Febris nervosa erethistica, Febr. neuro-

pathica, Febr. puerperalis). *b*) Eine plötzliche und dauernde Veränderung der Hautfarbe zeigt bedeutende Anomalien im Blutsysteme, ausgehend vom Nervensysteme, an. So hat man in seltenen Fällen Neger weiss und Weisse schwarz sehen werden; in letzterm Falle ist dies von Verhaltung des Venenbluts, von übermässiger Ansammlung desselben in den feinsten Gefässen, wodurch Übermass von Kohlenstoff unter die Haut abgesetzt wird, im erstern von bedeutenden Kachexien, besonders Chlorosis, abzuleiten. Auch die Veränderung der Farbe des Kopfhaars ist nicht ohne Bedeutung. Hysterische Frauenzimmer mit blondem Haar nähern sich der Genesung, wenn ihr Haar dunkler wird, ja, in der Ehe und durch öftere Schwangerschaften wird ihr blondes Haar oft ganz braun wegen des bei Gravidität stets stattfindenden Übermasses von Kohlenstoff, der zugleich auch die Areola der Brustwarzen dunkler färbt (*Most*). *c*) Die rothe Farbe der Haut ist Folge vermehrten Antriebs des arteriellen Blutes zur Peripherie; die Tinten dieser Farbe sind um so heller, je zarter; um so dunkler, je derber die Haut ist. Röthe ist ein meist immer stattfindendes Zeichen von Entzündung gefässreicher Theile, ist daher Symptom acuter Exantheme etc. Bei Gastritis, Enteritis, Carditis ist die Farbe der Haut oft bleich, weil in ihr als Folge des dynamischen Wechselverhältnisses Krampf obwaltet. Im letzten Stadium der Pneumonie erbleicht die Haut nicht selten wegen der beschränkten Blutbewegung und der Hindernisse in der Respiration. *d*) Die bleiche Farbe, die Hautblässe deutet auf wässerig-schleimigen Zustand des Blutes und auf mangelhafte Oxydation desselben, auf Chlorosis, Blennorrhöe, auf Krankheit der Vegetation: Atrophie, Gastromalacie, Hydrops, auf mangelhafte Nutrition, Assimilation und Sanguification. Oft ist sie aber auch Folge von Hautkrampf, z. B. beim Fieberfrost. Bleiche Farbe zu Anfange acuter, bösartiger, contagiöser Krankheiten und bei früher gesunden Subjecten deutet tiefe Verletzung des Nervensystems und, ist sie constant, ein Fieber mit wahrer Adynamie an; auch ist dieselbe ein steter Begleiter der Ohnmacht. Bei Chlorosis und Leucorrhoea chronica ist die Gesichtsfarbe oft kreideweiss, wie das Gesicht einer Kinderleiche; eigenthümlich ist diese Farbe den Albinos, den Kakerlaken. *e*) Die erdfahle und Bleifarbe sind Abarten der bleichen Farbe, die ins schmuzige Braun oder Olivengrün spielen. Bei Kachexien, bei Obstructio hepatis, lienis, bei Colica saturnina bemerken wir sie. Bei bösartigen Fiebern im adynamischen Stadium und im Verlaufe anderer acuter Krankheiten tritt sie oft plötzlich mit der Facies hippocratica kurz vor dem Tode ein. *f*) Die gelbe Farbe als Anomalie deutet auf Anhäufung, Zurückhaltung des Gallenstoffs im Blute und auf Absetzung desselben ins Hautgewebe, setzt jedesmal Störungen in der Gallensecretion voraus, und begleitet daher fast alle Krankheiten der Leber. Bei bedeutenden Pneumonien sieht das Gesicht des Kranken oft schmuziggelb und erdfahl aus wegen Hinderniss in der Blutcirculation, der Respiration und wegen der davon abhängenden unvollkommnen Entkohlung des Blutes. *g*) Die grünliche Hautfarbe deutet auf Milzkrankheiten; die gelblichschwarze, mulattenähnliche auf unheilbare Gelbsucht, auf bedeutende Stokkungen im Pfortadersystem, auf Übermass von Kohlenstoff im Blute, auf venöse Dyskrasien. *h*) Die bläuliche, ins Dunkelrothe und grell Blaue spielende Farbe deutet vorherrschende Venosität des Blutes an, findet sich bei organischen Fehlern des Herzens, bei Cyanose constant, und tritt bei chronischen Lungenübeln, bei Asthma, Hydrothorax, bei Tussis convulsiva periodisch ein. Auch Branntwein- und Weintrinker bekommen, besonders im Winter und durch Kälte, eine blaurothe Gesichtsfarbe. *i*) Die schwärzliche Farbe einzelner Hautstellen ist oft Folge von Quetschungen, von Melanose, von bedeutendem Icterus, erfolgt zuweilen auch nach kurz vorhergegangenen heftigen Gichtanfällen, ist Symptom des Scorbuts, der Phthisis cyanotico-pulmonalis, des Milzbrandes, des Anthrax, des Viperbisses, der Intoxikation durch narkotische Gifte etc. 6) Auch die Schwere oder Leichtigkeit des Körpers ist bei Krankheiten zu berücksichtigen. Bei Hektik und Atrophie werden Menschen mit zartem Knochenbau oft ungewöhnlich

leicht, indem ein grosser Theil des Fetts und der Muskelsubstanz aufgezehrt wird. Wenn zarte Kinder den Wärterinnen sehr schwer, wie ein Bleiklumpen, beim Tragen vorkommen, so sagt das Volk, dass das Kind sich nach dem Grabe hinziehe; daran ist etwas Wahres, denn dies Symptom zeigt in hitzigen Krankheiten einen tief gesunkenen Kräftezustand an, wobei der Mensch sich selbst aufrecht zu halten unvermögend ist. Eine ungewöhnliche Schwere und Unbehülflichkeit bei nicht fieberhaften Zuständen der Kinder deutet auf übermässige Vollsaftigkeit und Anhäufung von Stoffen im Unterleibe, auf bald folgende Atrophie, Scrophelu und Digestionsfehler aller Art.

Haemadonosis, *Haematangionosis*, *Haematangionusos*. So nennt man jede Krankheit der Blutgefässe; im engern Sinne die Aneurysmen, Angiektasien etc. Im weitern Sinne kann man auch die bei Synocha oft stattfindende Arteriitis, die bei Typhus beobachtete Phlebitis und andere ähnliche Zustände: Eiterung und Brand der Venen etc., hierher rechnen.

Haemadostosis, Blutgefässverknöcherung. Findet häufig bei alten Leuten statt, besonders an den untern Extremitäten, worauf dann häufig Gangraena senilis folgt; desgleichen in der Nähe des Herzens, wo periodische Angst, Herzklopfen, Pulsus irregularis als Zufälle erscheinen. Auch bei Angina pectoris, bei verschiedenen organischen Herzfehlern findet man nicht selten solche Hämadostosen (s. Morbi cordis).

Haemagoga (*remedia*), blutausleerende Mittel; z. B. Aderlassen, Blutegel, Scarificationen, Schröpfen, bekanntlich die ersten und stärksten Antiphlogistica.

Haemalops, *Haematomma*, *Hyphaema*, *Hypoaema*, *Sugillatio*, die Blutunterlaufung. Ist jedes Austreten von Blut durch mechanische Verletzungen, wie bei Quetschungen (s. Contusio, Sugillatio, Ecchymosis). Im engern Sinne versteht man darunter die Blutunterlaufung des Auges, das sog. Blutauge (*Haematophthalmos* und *Ecchymosis in orbitam*). Cur. Kalte Umschläge von Wasser, Schnee, Wasser und Essig, Bleiwasser, wie bei jeder Quetschung. Erfolgt keine baldige Resorption, ist die Blutunterlaufung bedeutend, sind wichtige Theile in der Nähe, ist durch Eiterung Caries zu befürchten, so lasse man das Blut durch einen Einschnitt aus (s. Ecchymoma capitis neonatorum).

Haemaporia, richtiger *Oligaemia*, Blutmangel, s. Anaemia.

Haematangionosis, s. Haemadonosis.

Haematapostema, ein Blutabscess, s. Abscessus und Furunculus.

Haematemesis, Blutbrechen, s. Haemorrhagia ventriculi et intestinorum.

Haematencephalon, Blutung im Schädel, Hirnblutung. Ist häufig, selbst wenn sie nicht durch äussere Verletzungen entstand, die nächste Ursache des Schlagflusses (s. Apoplexia), häufig Folge starker epileptischer Anfälle, wo hinterher oft tagelang Betäubung, Sopor, Unbesinnlichkeit, so lange bis durch Resorption des Blutes der Druck aufs Gehirn aufhört, stattfinden (vgl. Commotio cerebri und Epilepsia).

Haematepigastrium. Ist Blutergiessung zwischen dem Bauchfelle und den Bauchmuskeln.

Haematepischesis, krankhafte Verhaltung des Blutes, z. B. bei Menstruatio retenta, suppressa, Fluxus lochiorum suppressus.

Haemathidrosis, das Blutschwitzen. Ist in seltenen Fällen bedeutender Menstrualanomalien und als Folge von fürchterlicher Todesangst beobachtet worden. Zuweilen ists Symptom böser Faulfieber und ein Zeichen des höchsten Grades der Colliquation und des nahen Todes.

Haematisthmus, Blutergiessung im Rachen. Kann bei Verwundungen, bei dem Scorbut, bei der Blutfleckenkrankheit stattfinden,

und dann Würgen, Erbrechen, Husten, selbst Erstickungsgefahr, wenn Blut in die Luftröhre dringt, erregen. Cur. Die allgemeine der Blutungen (s. Haemorrhagia), mit Berücksichtigung des leidenden Organs, dessen Function und der mehr oder weniger gefährlichen Folgen.

Haematocathartica (*remedia*), blutreinigende Mittel. Sie wirken diaphoretisch und diuretisch, wurden von ältern Ärzten hochgeschätzt, von Neuern aber oft mit Unrecht verachtet. Man rechnet hierher Rad. graminis, bardanae, graminis majoris (von Carex arenaria), sarsaparillae, smilac. chinae, Lignum guajaci, Cort. mezerei; auch die Antimonialschwefelverbindungen. Wenn diese theils erregenden, reizenden, theils scharfen und auflösenden Mittel bei einem warmen Verhalten und zweckmässiger Diät lange und andauernd gebraucht werden, und zwar in Form lauer Getränke, so wirken sie nicht blos diaphoretisch und diuretisch, sondern sie greifen auch in die gesammte Ernährung und Vegetation ein, indem sie die Resorption steigern, die Secretionen der Schleimmembranen, besonders der Synovialhäute, der serösen und fibrösen Häute befördern, umstimmen und verbessern, und zugleich die Assimilation und Nutrition auf eine heilsame Weise herabsetzen und unterbrechen. Solche blutreinigende Species, 3—6 Wochen lang bei magerer Diät und Warmhalten des Körpers gebraucht, leisten die herrlichsten Dienste bei hartnäckigen und alten Ablagerungen und Stockungen in den Drüsen und secernirenden Membranen, bei eingewurzelten Abnormitäten und Krankheiten der Vegetation überhaupt, bei hartnäckigen Kachexien und Dyskrasien, denen keine wahre Schwäche, sondern abnorme, vegetative und reproductive Thätigkeit zum Grunde liegt, z. B. bei veralteten und eingewurzelten rheumatischen, gichtischen, scrophulösen, herpetischen, leprösen, psorischen Kachexien und Dyskrasien, bei Syphilis inveterata, depravata, bei allen aus solchen Übeln entstandenen chronischen Hautübeln, Knochenanschwellungen. Bei hohem Grade der Schwäche der Digestionsorgane und des ganzen Körpers als Folge jener Übel, sowie bei fauliger und scorbutischer Dyskrasie, bei Neigung zu colliquativen Schweissen und Diarrhöen, bei Diabetes, Phthisis etc. sind sie contraindicirt. Frictionen, warme Bäder und Bähungen, höhere Zimmertemperatur unterstützen die guten Wirkungen der hämatokathartischen Mittel. Folgende blutreinigende Species haben mir bei eingewurzelter Gicht, bei chronischen Exanthemen, bei hartnäckigem Herpes und bei Syphilis inveterata, 4—6 Wochen lang im Monate Mai gebraucht, mit darauf folgender Kräuter-, Brunnen- und Badecur die herrlichsten Dienste geleistet: ℞ *Lign. guajaci* ℥jj, *Rad. bardanae*, — *saponariae*, — *chinae* ana ℥jjj, — *liquiritiae*, — *sarsaparillae*, — *graminis*, — *caric. arenar.* ana ℥jß, *Cort. mezerei*, *Putam. nuc. jugland. immatur.* ana ℥j, *Fol. sennae* ℥ß, *Herb. trifol. fibr.* ℥jj, *Rad. calam. arom.* ℥jß. M. f. c. c. Spec. Divide in vjjj part. aequal. S. Täglich eine Portion mit 5 Pfd. Wasser bis auf 3 Pfd. einzukochen und den Tag über zu verbrauchen. Ich selbst gebrauche jährlich 14 Tage lang eine solche Cur gegen chronische und erbliche Gicht, und präservire mich so auf Jahresfrist vor allen Leiden, die die Gicht mit sich führen und die mich früher oft des Jahres mehrere Monate lang quälten und zu Geschäften unfähig machten. Bei gutem Wetter fange ich diese Cur bei einer höchst einfachen, leicht nährenden Diät (leichte Fleischsuppen, kein Fleisch, keinen Wein, keinen Kaffee, Thee, keine Gewürze, dagegen viel gekochte weiche Eier, Brot- und Wassersuppen), schon Ende Aprils an (*M.*).

Haematocele, *Haematoscheum*, *Oschcocele cruenta*, Bluthodensacksbruch, Blutbruch. Ist Verderbniss der Hodensubstanz, ein Blutschwamm des Hoden (Fungus haematodes testiculi), wodurch dieser in eine schwammige Masse, ähnlich den Corporibus cavernosis penis, wenn diese mit Blut angefüllt sind (Erection), verwandelt wird. Man fühlt den Testikel im Grunde des Hodensacks nicht in seiner natürlichen Festigkeit, sondern teigig, schwammig; dabei ist die ganze Tunica vaginalis mit einer blutigen, braunrothen, chocoladeähnlichen Masse angefüllt, und die Tunica

vaginalis propria lederartig anzufühlen. An der vordern Fläche, wo sie den Hoden umgiebt, fühlt man eine harte, gespannte Geschwulst, die wenig elastisch ist, wenig fluctuirt. Örtliche Gewaltthätigkeiten, mit Entzündung des Testikels begleitet, veranlassen das Übel am häufigsten. Cur. Man mache die Operation, wie bei der Radicalcur der Hydrocele, und findet man den Testikel verdorben, so castrirt man (s. auch Fungus haematodes testiculi). Von diesem sogenannten Blutbruche muss die Blutunterlaufung des Hodensacks, die nicht, wie jener, ein chronisches Übel ist (*Haematocele oedematosa*, *cellularis*, *Oedema scroti cruentum*), wohl unterschieden werden. Sie folgt oft schnell unter Ohnmachten, Krämpfen etc. auf Quetschungen des Hoden, und besteht in einer Ergiessung des Blutes ins Zellgewebe des Hodensacks, welcher blau und dunkelroth aussieht, sowol in Folge von Quetschung als von Extravasateinsenkung. Sie erfordert die Cur der Quetschungen, und, wenn keine Resorption erfolgt, Öffnen und Auslassen des Blutcoagulums. Anfangs kalte Umschläge, später Infus. arnicae mit Spirit. camphoratus, bei heftiger frischer Quetschung und bedeutenden Schmerzen selbst Blutegel etc., damit der Übergang in Brand verhütet werde. Auch einen Krampfaderbruch (*Haematocele varicosa*) hat man angenommen, der nichts weiter als ein hoher Grad von Varicocele ist, wo eins der ausgedehnten Blutgefässe geplatzt und die vasculöse Substanz des Hoden höchst erschlafft ist. Cur. Die der Varicocele.

Haematocolpus. So nennt man bald eine Blutergiessung, bald eine Ansammlung von Blut oder Menstrualsecret in der nach Aussen verschlossenen Mutterscheide (s. Atresia).

Haematocystis. Ist Blutergiessung in der Harn- oder Gallenblase, die verschiedene Ursachen haben kann, vorzüglich aber durch mechanische Verletzungen entsteht. Einige nennen auch die Blutblase, besonders die sogenannte Hydatis cruenta, Haematocystis.

Haematogaster, Blutergiessung in dem Magen, s. Haemorrhagia ventriculi.

Haematoma, die Blutgeschwulst, besonders am Kopfe Neugeborner; s. Ecchymoma.

Haematomediastinum, Blutergiessung in dem Mittelfell, s. Haemorrhagia.

Haematomma, Blutauge, s. Haemalops.

Haematomphalon, *Haematomphalus*, der sogenannte Nabelblutbruch. Ist eine Hervortreibung des Nabels durch ergossenes Blut, oft auch durch blutiges Serum, was man durch eine Öffnung des Nabels, ebenso wie bei Ascites mit hervorgetriebenem Nabel das Wasser, leicht entfernen kann.

Haematomyces. So nennt *Ritgen* den Fungus haematodes. Richtiger wäre *Haematoncus*, nach *Kraus*, doch ist zu bedenken, dass der Blutschwamm sich nie hart anfühlt.

Haematonosos. Ist jede Blutkrankheit, z. B. Chlorosis, Scorbut etc.

Haematopedesis. Ist Durchschwitzen von Blut, s. Haemidrosis.

Haematopericardium, Blutergiessung in dem Herzbeutel. Entsteht am häufigsten durch Verwundungen und erregt, wenn das Blut nicht freien Abfluss hat, Angst, Erstickungszufälle, kurz alle Zeichen des Hydrops pericardii.

Haematophobia, *Haemophobia*, die Blutscheu. Ist die Abneigung vieler Personen, Blut zu sehen. Solche werden fast immer ohnmächtig beim Anblicke desselben. Diese Idiosynkrasie findet sich häufig bei recht robusten vollsaftigen Menschen, die nichts weniger als reizbare Nerven ha-

ben. Ja, ich kenne einen athletischen Schlächter, der täglich Thierblut sehen kann, beim Anblick von Menschenblut aber stets ohnmächtig wird.

Haematophthalmus, Blutauge (s. Haemalops und Ecchymosis in orbitam). *Kraus* will, dass man die Blutergiessung ins Innere des Auges *Haematophthalmos* oder *Haemophthalmos*, die ausserhalb des Augapfels *Haemalops* oder *Haematomma* nennen soll (s. dess. Etymologisch-medicinisches Lexikon. 2te Aufl. 1826. 8. 379). Er hat, obgleich der Gegenstand nicht unwichtig ist, bis jetzt keine Nachahmer darin gefunden.

Haematoplanesis. Ist Verirrung des Blutes, d. h. es tritt in Theile über, wohin es nicht gehört, bei Entzündungen in die feinsten lymphatischen Gefässe etc.

Haematops, s. Haemalops.

Haematoptysis, Blutspeien, s. Haemorrhagia pulmonum.

Haematorrhoea, Blutfluss, s. Haemorrhagia.

Haematoscheum, Bluthodensacksbruch, s. Haematocele.

Haematoscopia, s. Haemorrhoscopia.

Haematosepsis. Ist Annäherung des Bluts zur Fäulniss, z. B. bei Febris putrida.

Haematospilia. Ist Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii, nach *Alibert*.

Haematospongus. Ist gleichbedeutend mit Fungus haematodes, und besser als Haematoncus.

Haematostatica, *Styptica* (*remedia*), *Ischaema*, blutstillende Mittel, s. Haemorrhagia.

Haematosteon. Ist Bluterguss in die Zellen und Höhlen der Knochen, wie dies z. B. bei manchen Arten von Caries der Fall ist.

Haematothorax. Ist innere, verborgene, sich in die Brusthöhle ergiessende Lungenblutung, und meist immer Folge einer äussern Gewaltthätigkeit. Zufälle und Cur s. bei Vulnus pectoris.

Haematozemia. So nennt man jeden chronischen, habituellen Blutverlust.

Haematuria, *Haematuresis*, *Mictus cruentus*, *sanguineus*, *Urina sanguinea*, das Blutharnen. Manche verstehen darunter jeden Blutabgang aus der Harnröhre; dies ist falsch; denn eine Haemorrhagia penis kann stattfinden, die vom eigentlichen Blutharnen sehr verschieden ist. Bei der *Haematuria vera* muss die Blutung hinter dem Sphincter vesicae urinariae herkommen, also entweder eine Haematuria vesicalis oder renalis (Nephrorrhagia) seyn; alle anderen Blutungen aus der Urethra gehören zur Haematuria spuria. Symptome der Haematuria vera. Der mit Blut vermischte Harn geht mit einigen Schmerzen, mit Drängen und einiger Anstrengung ab, ist mit dem Harn innig gemischt, präcipitirt und coagulirt sich nicht, färbt aber die hineingelegte Leinwand röthlich. Diese Zeichen dienen zur Diagnose; denn nicht jeder blutig aussehende, röthliche Harn ist Blutharnen. Auch nach dem Genuss von rothen Rüben, Rubia tinctorum, Rheum, Himbeeren wird ein röthlicher Harn abgesondert, aber die Excretion geht hier ohne alle Schmerzen vor sich. In hitzigen Fiebern ist der Urin gleichfalls röthlich; diese Färbung spielt aber ins Gelbliche, und die Leinwand wird dadurch nicht roth, sondern gelb gefärbt. Wir unterscheiden zwei Arten der wahren Hämaturie: es ist entweder eine blutige Secretion des Harns da, oder das Blut wurde dem Harn erst hinterher beigemischt. 1) *Secretio urinae sanguinolenta.* Der Harn sieht hier blutig, röthlich aus, ist mit dem Blute innig gemischt, färbt die Leinwand roth, coagulirt und präcipitirt kein Blut. Ursachen. *a*) Missbrauch reizender diuretischer Mittel, der Kanthariden, des Terpenthins; bei Schwäche der Theile erregen schon Spargel, Sellerie, Rettige Mictus cruentus. *b*) Starke Erschütterungen, heftiges

Reiten, schweres Tragen, anhaltendes Fahren auf unebenen Wegen. *c*) In seltenen Fällen entsteht sie als Anomalie der Menstruation, wo sie dann periodisch alle 3—4 Wochen eintritt. *d*) Im höhern Grade des Scorbuts, der Peterhien, im colliquativen Stadium bösartiger Fieber: der Masern, Blattern, Pest, der Febris putrida etc. kann sie symptomatisch erfolgen. Behandlung. Richtet sich nach den Ursachen. Wo Acria einwirkten, gebe man Kampher mit Opium, Ölemulsionen; setze aber, wenn die Schmerzen heftig und entzündliche Zufälle da sind, vorher Blutegel an die Nierengegend. War mechanische Gewalt die Ursache, so lasse man kräftig zur Ader; wenn die Constitution schwach ist, so dient ein kleiner Aderlass; hinterher kalte Umschläge in die Nierengegend, Ruhe, knappe Diät, schleimige Getränke, innerlich Ölemulsionen ohne Salze. Entwickelt sich das Übel allmälig, so ist es sehr schwer zu heben und endet häufig mit Vereiterung der Nieren. Man beseitige hier die entfernten Ursachen, regulire z. B. die stockende Menstruation, setze Blutegel an die Genitalien, bei heftigen Schmerzen innerlich Emulsio sem. papav. albi mit etwas Opium; später Uva ursi, China, Myrrhe (s. Blennorrhoea vesicae). In bösartigen Fiebern wende man die gegen colliquative Blutungen geeigneten Mittel an (s. Febris putrida). 2) Bei der zweiten Art des Mictus cruentus ist die Harnsecretion normal, das Blut wird dem Urine erst in der Blase beigemischt. In diesem Falle coagulirt und präcipitirt sich das Blut aus dem Urin im Uringlase. Hier entsteht leicht Harnverhaltung, indem sich die Blutpfröpfe vor deu Schliessmuskel der Blase legen, was selbst das Einbringen des Katheters schwierig machen kann. Verweilt das coagulirte Blut länger in der Blase, so wird der Cruor vom Urine ausgewaschen, der fibröse Theil bleibt zurück, und geht er durch die Urethra ab, so erscheint das Blut weisslich in Gestalt eines Wurms, was schon zu dem Irrthume, es sey ein wirklicher Wurm abgegangen, Anlass gegeben hat. Auch in den Nieren kann das Blut durch Erschütterungen, Verwundungen, Nierensteine etc. extravasiren, wo es dann gleichfalls dem Harne nicht ordentlich beigemischt ist. Am häufigsten kommt diese Beimischung durch Blasenhämorrhoiden, durch Blasensteine. Bei letztern lassen die Kranken oft kaffeebraunen Harn, der auch von Beimischung des Blutes herrührt. Die schmerzhafte Stelle lehrt, woher das Extravasat kommt. Cur. Ist die der Grundkrankheit (s. Lithiasis, Haemorrhoides vesicae etc.). Nach den Ursachen und dem Orte der Blutung hat man noch folgende Arten angenommen:

Haematuria haemorrhoidalis, wenn Blasenhämorrhoiden Schuld sind.

Haematuria prostatica, *Stymatosis prostatica*, wenn die Blutung aus der Prostata kommt, z. B. als Folge übermässigen Beischlafs bei sehr geschwächten Genitalien, als Folge von Krankheiten der Vorsteherdrüse, wo in der Gegend derselben vorzüglich Schmerz empfunden wird; mitunter ein Nachhall der öfters überstandenen Gonorrhöe.

Haematuria renalis, *Nephrorrhagia*, *Haemorrhagia renum*, Nierenblutung, die häufigste Art des Blutharnens. Die oft bedeutenden Nieren- und Lendenschmerzen nnd der Abgang eines meist hellrothen, mit Blut innig gemischten Urins, der mit einiger Beschwerde abgeht, lassen das Übel leicht erkennen.

Haematuria seminalis, *Stymatosis seminalis*, Blutung aus den Samenbläschen.

Haematuria spuria seu *simulata*, scheinbares Blutharnen, z. B. wo der Genuss von färbenden Stoffen den Harn roth färbt (s. oben).

Haematuria stillatitia, *urethralis*, *Stymatosis*, *Haemorrhagia penis s. urethrae*, *Urethrorrhagia*, *Phallorrhagia*, Harnröhrenblutung. Ist keine wahre Hämaturie, die Blutung entsteht meist unwillkürlich, das Blut geht ohne Drängen, ohne Schmerz und ohne Harn, oft nur tropfenweise aus der Harnröhre ab; seine Quelle können die Urethra, die Prostata, der Hode oder die Samenbläschen seyn. Die Krankheit befällt höchst selten Weiber, fast immer nur Männer wegen der bei ihnen längern Harnröhre, wo zuweilen an einer Stelle ein örtlicher Schmerz, selbst mit wollustähnlicher Em-

pfindung und Erectio penis, vorhanden ist. Die Blutung ist in der Regel gering. 1) Ist der Sitz die Harnröhre (Urethrorrhagia), so fehlen die Zufälle der Hämaturie in der Blase oder den Nieren, das Blut fliesst unwillkürlich ab; daher auch im Schlafe und bei erschlafftem Penis, nie bei Erectionen. Das Übel kann wochenlang dauern und rührt häufig von Hämorrhoiden und vom Tripper, von scharfen Aphrodisiacis her. Cur. In den meisten Fällen, wenn keine Entzündung da ist, innerlich Mineralsäuren mit Opium. Mit äusserlich stopfenden Mitteln sey man vorsichtig, besonders wenn Hämorrhoiden, organische Fehler der Prostata Schuld sind. Waren scharfe Mittel Ursache, so passen schleimige und ölige Mittel. Ist die Blutung aber paralytischer Art, z. B. bei Scorbut, Febris putrida, oder aus reiner Atonie der Genitalien entstanden, so passen kaltes Baden der Genitalien, kalte Injectionen von Solutio sacch. saturni, aluminis, vitrioli albi, von Aqua Goulardi. 2) Ist die Blutung am äussern Penis durch Verwundungen etc. entstanden (Phallorrhagia), so muss man diese nach den Regeln der Chirurgie behandeln (s. Vulnus penis). 3) Bei Stymatosis seminalis kommt blos mit oder gleich nach Ejaculatio seminis das Blut. Ausschweifende Jünglinge, wollüstige Haemorrhoidarii und Solche, die an organischen Fehlern, besonders Geschwüren der Samenbläschen leiden, haben die meiste Anlage dazu. Cur. Wir behandeln die Blutung nach ihrem verschiedenen Charakter und ihren Complicationen. Allgemeine stärkende Mittel in Verbindung mit örtlichen Bädern und Enthaltsamkeit geben den geschwächten Theilen wiederum den gehörigen Grad von Kraft.

Haematuria testicularis, *Stymatosis testicularis*, Hodenblutung.

Haematuria ureterica, Harnleiterblutung. Kann als wahres Blutharnen vom Reiz und Druck eines durch die Harnleiter gedrängten Nierensteins entstehen. Strangurie, und Schmerz in der Lendengegend nach dem Laufe der Ureteren sind Symptome derselben (s. Lithiasis).

Haematuria vesicalis, *Cystorrhagia* seu *Haemorrhagia vesicae urinariae*, Harnblasenblutung. Ist die zweite Art des Mictus cruentus, wo das Blut dem normal secernirten Urine beigemischt ist, oft als Fasern, Schleim, Fleischklümpchen abgeht, sich im Urine zu Boden setzt, coagulirt, und wobei Schmerzen, Cystospasmus, Strangurie, selbst Urinverhaltung beobachtet werden (s. oben).

Haematus, Blutergiessung in das innere Ohr, s. Haemorrhagia.

Haemaxis. Ist Blutlassen, Schröpfen.

Haemidrosis, *Haemorrhagia per cutem illaesam*, das Blutschwitzen. Ist Transsudation eines aus kranken Hautgefässen ergossenen Blutes durch die unverletzte Oberhaut; eine Blutsecretion, die nur selten vorkommt, meist partiell: im Gesichte, an der Brust, an den Fingern, Zehen, in der Dorsal- oder Volarfläche der Hand, an der Fusssohle, weit seltener an der gesammten Hautoberfläche. Ursachen. Gewöhnlich ists ein vicariirender oder constitutioneller Blutfluss, der am häufigsten bei Weibern vorkommt und die Stelle der Menses vertritt, wo er dann den vierwöchentlichen Typus hat. Zuweilen folgt er auf deprimirende Gemüthsaffecte, auf hohen Grad von Furcht, Angst, Schreck, wie uns denn die Geschichte einzelner christlicher Märtyrer erzählt, dass sie unter den von römischen Kaisern und Christenverfolgern ihnen verhängten langsamen Todesstrafen mitunter Blut geschwitzt haben sollen. In bösartigen putriden Fiebern ist das Blutschwitzen als Folge eines hohen Grades von Blutkrasis der Vorbote des nahen Todes, und dann zeigen sich gleichzeitig andere passive Blutungen, z. B. aus Nase, Lungen, After etc. (s. Febris putrida). Diagnose. Ist leicht. Man sieht die Haut mit einem blutigen Thau bedeckt, wischt man diesen weg, so tritt bald darauf aufs Neue wieder Blut hervor. In seltenen Fällen schwitzte der Mensch aber kein Blut, sondern rothen Schweiss auf den Genuss von Rothwein (*Bartholinus*), sowie wir denn auch wissen, dass nach dem, neuerlich von Dr. *v. Stahly* jun. gegen Epilepsie und andere Neurosen empfohlenen innern Gebrauche des Indigo der Kranke

blauen Schweiss bemerkt. Prognose. Ist bei Solchen, wo der Blutschweiss partiell ist und für die Menses vicariirt, gut; schlimmer ist das nach deprimirenden Affecten entstandene Übel, am schlimmsten, wenn es zu Febris putrida tritt. Ist es Folge heftiger Anstrengungen, z. B. nach Convulsionen, so hat es nicht viel zu bedeuten (*Klein*). Cur. Bei vicariirendem Blutschweisse regulire man die retenten oder unterdrückten Menses (s. Menstruatio retenta, suppressa), bei der nach Schreck etc. entstandenen Krankheit dienen Opium, Wein und andere Antispasmodica, bei Blutschwitzen in Folge bösartiger Fieber äusserlich Waschungen mit kaltem Wasser, Wein, innerlich Kampher, Arnica etc. In ältern Schriften finden wir mehrere Beispiele periodischer, örtlicher und allgemeiner Hämidrosen. S. Acta med. Berolinens. Dec. I. Tom. IV. Cap. 3. *Bartholinus*, Histor. anat rar. Cent. I., hist. 13, Cent. IV., hist. 62. *Pezold*, Observ. med. chir. select. Obs. 64. *Plinius*, Hist. natural. Libr. 3, cap. 19, Tom. I. p. 620. Auch Karl IX. wurde vor seinem Tode von einem allgemeinen Blutschweisse befallen (s. Dict. des sciences médicales; T. XX. p. 344).

Haemischesis. Ist Verhaltung eines normalen oder sonst nöthigen Blutabganges.

Haemodia, *Hebetudo dentium*, das sog. Stumpfseyn, Empfindlichseyn der Zähne, wie nach dem Genusse von Säuren, von saurem Obste. Abreiben der Zähne mit pulverisirter Kreide, Krebsaugen, Magnesia etc. hilft dem Übel schnell ab.

Haemophobia, Blutscheu, s. Haematophobia.

Haemophthalmos, s. Haemalops.

Haemoptysis, Blutspeien, s. Haemorrhagia pulmonum.

Haemormesis, s. Congestio.

Haemorrhagia, *Haemorrhoea*, *Profusio sanguinis*, Blutfluss, Hämorrhagie, Blutung. Wir verstehen darunter jeden Austritt des Blutes aus den Blutgefässen. Nicht jede Blutung ist etwas Krankhaftes; es giebt auch physiologische Blutungen, wie es solche Congestionen giebt (die normale Menstruation, der Lochialfluss, die Turgescenz des Uterus kurz vor den Regeln, die Turgescenz des Penis bei der Erection, die Schamröthe etc.). Eigentlich ist jeder Blutfluss für sich keine Krankheit zu nennen, er ist nur das Symptom eines krankhaften Zustandes der blutenden Gefässe oder des ganzen Gefässsystems, und hat nicht selten örtliche oder allgemeine Störungen in den Functionen der leidenden Organe zur Folge. Ausser der Menstrual- und Lochialblutung rechnen Manche auch den Hämorrhoidalfluss zu den normalen Blutungen. Da aber dieser, mag er immerhin für den Kranken wohlthätig seyn, nur das Symptom der Hämorrhoidaldyskrasie ist, so gehört er ebensowol als die kritischen Blutungen bei der Synocha in die Pathologie. Diagnose der Blutungen. Ist nur bei innern Blutungen schwierig, besonders wenn sie in den Höhlen des Körpers ohne Ausweg nach Aussen stattfinden. Die Vorboten, die den meisten Blutungen vorhergehen und, bei bedeutender innerer Blutung, die Zeichen des Blutverlustes: Gesichtsblässe, kalte Glieder, Ohnmachten, sehr kleiner, schwacher Puls etc. müssen hier leiten. Symptome der Blutungen im Allgemeinen. Häufig, besonders bei activen Blutungen, gehen Vorboten vorher, die sich durch die Zeichen der Congestion und des Erethismus, durch Gefühl von Druck, Schwere, Jucken und Prickeln im leidenden Theile, durch erhöhte Temperatur, Röthe, Geschwulst, Gefühl von Klopfen und Spannung, durch unruhigen, traumvollen Schlaf, Schwindel, schwere Träume etc. zu erkennen geben (s. Congestio, Erethismus, Plethora). Der Blutfluss selbst, das Hauptsymptom der Krankheit, erfolgt, wenn die genannten Vorboten ihre Höhe erreicht haben. Die Farbe des ausfliessenden Blutes ist bei Verletzung von Gefässen an den obern Theilen des Körpers und bei verletzten Arterien mehr hellroth, aus Venen, an untern Theilen des Körpers und bei längerm Aufenthalt in Höhlen mehr dunkel und

schwärzlich; z. B. bei Morbus niger, bei Metrorrhagia habitualis. Ausserdem sind die Zufälle nach dem Orte der Blutung sehr verschieden, bei Haematencephalon Betäubung, Sopor, Apoplexie, Paralyse; bei Haemoptysis Husten, Räuspern, Bruststiche, Asthma; bei Vomitus cruentus Druck und Spannung in der Herzgrube, Übelkeit, Erbrechen, Ohnmachten etc. Auch die Quantität des Blutverlustes, die Wichtigkeit des blutenden Organs, der verschiedene Charakter der Blutungen, das Alter und die Constitution des Kranken, der schnellere oder langsamere Blutverlust, welche Umstände auch die Prognose begründen, modificiren die Zufälle mannigfaltig. Männer von mittlern Jahren, von plethorischer, robuster Constitution ertragen einen schnellen und grossen Blutverlust noch am leichtesten. Weiber in der Decrepitätszeit können dagegen den grössten Blutverlust, wenn er nur allmälig stattfindet, ohne grossen Schaden, und leichter als Männer ertragen. Beträgt die Quantität eines schnellen Blutverlustes mehrere Pfunde, so kann der Tod entweder auf der Stelle unter allen Zeichen der Oligämie (Gesichtsblässe, schwacher, matter, höchst kleiner, intermittirender Puls, kalte Schweisse, Ohnmachten, Krämpfe) eintreten, oder es erfolgen andere schlimme Zufälle durch die gesunkene Lebenskraft im Nervensystem, im irritablen und productiven Systeme, wo wegen grosser Störung in der Nutrition, Assimilation und Sanguification Febris lenta, Kachexien, besonders Chlorosis und Hydrops den Kranken späterhin tödten. Eintheilung der Blutungen. Ist sehr mannigfaltig, je nachdem der hald mehr, bald weniger für die Klinik wichtige Eintheilungsgrund nach Entstehung, Charakter und Localität der Blutflüsse dabei berücksichtigt worden ist. 1) *Haemorrhagia per Anastomosin.* Hier geht das Blut in solche Gefässe über, die im normalen Zustande kein Blut führen, z. B. in secernirende Gefässe, aus welchen es als blutiges Secret abgeht. Das Bluthamen und der Bluthusten sind häufig dieser Art, und wir finden fast immer Anomalien in der Structur dieser Theile (s. Haematuria, Haemorrhagia pulmonum). 2) *Haemorrhagia per Diapedesin.* Die Blutungen vom Durchschwitzen des Blutes, welche die Alten zu viel statuirten, sind sehr selten; häufiger sind es blutige Secretionen. Nur bei Paralyse, in bösartigen Fiehern finden kurz vor dem Tode wahre Haemathidrosen statt. 3) *Haemorrhagia per Rhexin et Diaeresin.* Ist diejenige Blutung, wo ein Gefäss durch Dehnung nach Innen oder durch äussere mechanische Gewalt zerrissen ist. 4) *Haemorrhagia per Diabrosin,* Blutung durch Verätzen, Zerfressen der Gefässe; z. B. durch scharfe Mineralsäuren, auch nicht selten durch carcinomatöse Jauche, z. B. bei Cancer oris, mammae; höchst selten wol durch gutartige Eiterung. 5) *Haemorrhagia interna et externa.* Erstere kann in allen Höhlen des Körpers, vom Gehirn bis zu der Scheidenhaut des Hoden, desgleichen im ganzen Zellgewebe stattfinden (Petechiae, Vibices, Sugillatio); letztere an allen äussern Theilen des Körpers (s. Ecchymosis). 6) *Haemorrhagia arteriosa et venosa.* Ihrer ist schon oben gedacht. Nicht jedes dunkelrothe Blut kommt aus Venen. Bei den innern Blutungen bekommt auch das Arterienblut eine dunkle Farbe, wenn es längere Zeit im Körper stockt und dadurch carbonisirt wird. 7) *Haemorrhagia ex causis topicis et ex causis universalibus.* Dieser Unterschied ist für die Praxis sehr wichtig; denn bei ersterer bedarf es oft nur örtlicher, bei letzterer ausserdem stets auch innerer allgemeiner Mittel. Alle kritische und nicht kritische Blutungen in Fiehern entstehen aus allgemeinen Ursachen (s. Febris, Fehr. inflammatoria, F. putrida). Auch sind in der Regel alle Metrorrhagien, wenn nicht etwa eine Verwundung oder schwere Geburt vorherging, aus allgemeinen Ursachen abzuleiten. Man kann hier auch eine Haemorrhagia mixta unterscheiden; wo nämlich allgemeine Anlage zu Blutungen stattfindet, ein Theil aber besonders krank und schwächlich ist, an welchem daher vorzugsweise die Blutung eintritt. So z. B. ist der Bluthusten, besonders wenn er bei Habitus phthisicus erfolgt, oft eine solche Blutung gemischter Art. 8) *Haemorrhagia periodica.* Periodisch eintretende Blutungen aus verschiedenen Organen hängen häufig mit Anomalien der Menstruation zusammen; so z. B.

bekommen Frauenzimmer bei Menstruatio retenta et suppressa zuweilen aller vier Wochen Nasenbluten, Bluthusten etc. Auch der Hämorrhoidalblutfluss hat bei Männern zuweilen etwas Periodisches (s. Haemorrhoides). 9) Von der grössten Wichtigkeit ist die Eintheilung der Blutungen nach ihrem verschiedenen Charakter. Hier unterscheiden wir a) *Haemorrhagia activa, sthenica, hypersthenica, synochica, irritabilis*, Blutung aus Übermass von Saft und Kraft, entstanden durch active Congestion, gutes Leben, wohlgenährten Körper, durch rein entzündliche Fieber etc. b) *Haemorrhagia erethistica*, durch Erethismus der Blutgefässe entstanden, z. B. bei Habitus phthisicus, bei Kindern, sensiblen Frauenzimmern, schwächlichen, sanguinischen Jünglingen. c) *Haemorrhagia passiva, asthenica, typhosa, paralytica*, Blutung aus Schwäche, passiver Congestion, aus Mangel an Lebenskraft, aus Doppelschwäche, z. B. bei Febr. putrida im Stadium der Colliquation, im hohen Grade verschiedener Kachexien, des Scorbuts, der symptomatischen Petechien, der Blutfleckenkrankheit etc. 10) *Haemorrhagia haereditaria*, Blutung aus erblichen Ursachen. Nach der Erfahrung giebt es zuweilen sogenannte Bluterfamilien, wo alle Mitglieder derselben an Blutungen leiden und oft bei geringen äussern Verletzungen, besonders aber beim Ausziehen eines Zahns, durch Verblutung ihren Tod finden, weil es den Blutgefässen an natürlicher Contractionskraft fehlt und man daher die Blutung oft gar nicht stillen kann. Ausserdem kann man auch eine erbliche Disposition zu Blutungen aus verschiedenen Organen, besonders zu Vomitus cruentus, Haemoptysis und Haemorrhoides fluentes annehmen, da die Erfahrung solche in einzelnen Familien nachweist, wo alle Glieder in den verschiedenen Lebensperioden daran leiden, sowie es auch Familien giebt, wo alle Mitglieder ihren Tod an Apoplexie finden. 11) *Haemorrhagia simplex et composita*. Ist eine ausserwesentliche, zum Eintheilungsgrund benutzte Differenz der Blutungen. Die Haem. compositae kommen am häufigsten bei Fiebern und Entzündungen, bald kritisch, bald symptomatisch, bald mit dem synochischen, bald mit dem erethistischen oder paralytischen Charakter vor. 12) *Haemorrhagia vicaria et non vicaria*. Hierher gehören die Fälle, wo z. B. Hämorrhoiden vicariirend für die Menstruation erscheinen, und umgekehrt, wo Nasenbluten, Bluthusten stellvertretend für Menses, für Haemorrhoides fluentes auftreten, wo für die Menstruation periodisch Blutungen aus den Fingerspitzen, den Brustwarzen, aus der Haut erfolgten. Ursachen der Hämorrhagien. Sie gehen zum Theil schon aus der aufgeführten Eintheilung hervor. Prädisposition geben erbliche Anlage, eine hervorstechende erhöhte Reizbarkeit des Gefässsystems, die angeboren, ererbt oder acquirirt seyn kann, Deformitäten des Thorax und organische Fehler der Lungen, des Herzens, Obstructio hepatis, lienis. Jünglinge und Männer sind den Blutungen mehr unterworfen als Greise. Da die Congestion während der verschiedenen Lebensperioden vom Kopfe zur Brust, und von da zum Unterleibe geht; so leiden Kinder auch am häufigsten an Nasenbluten, Jünglinge an Blutspeien, Männer an Hämorrhoiden. Was die Körperconstitution und das Temperament betrifft, so sind robuste, vollsaftige und gutgenährte Subjecte, Sanguiniker zu activen Blutflüssen, schwache, reizbare Kinder, Frauen und Jünglinge zu den erethistischen, schwammige, torpide Phlegmatiker aber zu den passiven Hämorrhagien disponirt. Dass manche Blutflüsse häufiger als andere vorkommen, z. B. Nasenbluten öfter, als Blutbrechen, dies liegt theils in dem verschiedenen Bau der Organe, in dem Verhältniss der Menge der kleinern Blutgefässe zu den grössern, theils in der Beziehung, in welcher gewisse Organe in bestimmten Perioden des Lebens zum ganzen Organismus stehen (Ausbildung des Kopfs, der Brust, der Geschlechtssphäre in der Evolution). Auch eine hervorstechende, erhöhte Reizbarkeit in den Gefässen einzelner Organe trägt dazu bei, z. B. das Blutspeien bei Schwindsüchtigen, die Metrorrhagie bei reizbaren hysterischen Weibern entstehen mit aus dieser Ursache; sowie denn auch manche Einflüsse specifisch gewisse Organe zu reizen und in ihnen Congestionen und Blutungen hervorzurufen im Stande sind; so z. B. erre-

gen Kanthariden oft Hämaturie, Onanie und übermässiger Coitus Metrorrhagie etc. Gelegenheitsursachen sind dieselben der Congestion. Schneller Temperaturwechsel, Alles, was die Blutcirculation beschleunigt: heftige Körperbewegungen, Gemüthsbewegungen, hitzige Getränke, reizende Nahrung, erhitzende Arzneien: Juniperus, Ol. cajeputi, terebinth., sassafras, Sabina, Balsame etc.; Alles, was als äussere oder innere Ursache den Blutumlauf hemmt: enge Kleidungsstücke, organische Fehler der Gefässe, Druck grosser Geschwülste auf einzelne Blutgefässe; plötzliche Entfernung der äussern Unterstützung der Gefässe, wie nach plötzlich vermindertem Druck der Atmosphäre, wie die passive Metrorrhagie nach einer zu schnellen Geburt. Ferner geben Gelegenheitsursachen: Unterdrückung gewohnter activer Blutungen, der Menses, der Haemorrhoides fluentes, Krankheiten des Gefässsystems, Fieber und Entzündungen (Arteriitis, Phlebitis bei Fiebern); endlich alle Schädlichkeiten, welche direct die Organisation der Gefässe zerstören: mechanische Verletzungen, Hieb-, Stich-, Schusswunden, Verletzung der Gefässe per Rhexin, Diabrosin et Diaeresin. **Prognose** der Blutungen. Wird bestimmt durch den Charakter der Blutung; active Hämorrhagien sind besser als eretbistische, diese besser als paralytische; ferner durch Alter und Constitution des Kranken. Verstimmung der Reizbarkeit und Abnormitäten in der Verrichtung des Gefäss- und Nervensystems deuten im Kindesalter oft schon Dispositio phthisica, im Greisenalter Apoplexie an. Die Quantität des Blutverlustes bestimmt nicht immer die Gefahr, unbedeutende Blutungen des Gehirns, der Lungen, des Magens geben eine schlechtere Prognose als bedeutender Blutverlust durch Verwundungen, bei Nasenbluten etc. Auch der Umstand, ob die Hämorrhagie kritisch, symptomatisch oder vicariirend ist, darf nicht übersehen werden. **Behandlung** im Allgemeinen. Ist theils eine klinische, theils eine chirurgische, bald mehr eine symptomatische, bald mehr eine radicale. Die einzelnen Arten der Blutungen erfordern bald mehr diese, bald jene, bald die Verbindung beider. Die **klinische Cur** stützt sich auf folgende Indicationen: 1) Hebung der entfernten Ursachen; 2) richtige Behandlung der Blutung nach ihrem Charakter als Synocha, Erethismus oder Paralyse; 3) Berücksichtigung der Organe, worin sie stattfindet; 4) Berücksichtigung zufälliger Differenzen und Verhältnisse, unter denen sich Blutungen vorfinden können. Ad 1. Die häufig stattfindende Plethora können wir wol für den Augenblick durch Aderlässe heben, und müssen dies in dringenden Fällen thun. Aber die zur Gewohnheit gewordenen Aderlässe machen die Plethora immer schlimmer. Es ist daher besser, die Bildung der Blutmenge durch magere Kost, viel Bewegung, wenig Schlaf zu hindern. Bei excedirender Reizbarkeit des Gefässsystems ohne gleichzeitige Energie desselben passen besonders Digitalis, Valeriana, laue Bäder, kühlende, nährende Diät, gelinde eröffnende Mittel, bei hoher Reizbarkeit zuweilen auch eine Dose Opium oder Extr. hyoscyami. Sind Missbildungen einzelner Organe da, so können wir nur palliativ durch strenge Diät und durch von Zeit zu Zeit angestellte Blutausleerungen die Congestion und Disposition zu Blutungen mindern. Bei erhöhter Reizbarkeit einzelner Organe, z. B. der Lungen, des Uterus, macht eine strenge Diät, zuweilen etwas Hyoscyamus, Opium, neben kühlenden, derivirenden Mitteln die Hauptsache aus (s. **Haemorrhagia pulmonum, uteri**). Daneben müssen alle die Blutung erregenden oder noch unterhaltenden besondern Einflüsse; schneller Temperaturwechsel, drückende Kleidung etc. beseitigt werden. Ad 2. Der Gattungscharakter der Blutungen wird zwar als synochischer, activer, erethistischer und paralytischer, ebenso wie die Fieber, bestimmt. Das Bild einer jeden dieser Blutungen findet sich aber ebenso wenig rein in der Natur, als das Bild des rein inflammatorischen, des entzündlich-nervösen und putriden Fiebers, kann daher auch nur als Schema dem Arzte dienen (s. unten die Gattungen der Hämorrhagien). Ad 3. Nothwendig ist die Berücksichtigung des blutenden Organs, theils weil letzteres mitunter den Charakter der Blutung bestimmt, theils weil von dem Organe und seiner alienirten Function manche Symptome abhängen, die der Arzt

entfernen muss, und ausserdem manche Mittel gegen einzelne Arten der Blutung specifisch wirken. So z. B. muss bei Haemoptysis auch der die Schliessung der blutenden Gefässe hindernde Husten, bei Vomitus cruentus aus gleichem Grunde das Erbrechen berücksichtigt werden. Bei Metrorrhagie wirkt Tinct. cinnamomi specifik, bei Epistaxis der Kinder vermeiden wir das bei erethistischen Hämorrhagien sonst so schön wirkende Opium, weil es hier besonders die Congestionen zum Kopfe vermehrt. Hier wirken ganz besonders die Säuren, vorzugsweise die Aqua oxymuriatica, ℥ß in ℥vj Aqua destillata, so herrlich. Ad 4. Das Verhältniss der Blutung zu andern Übeln ist gleichfalls nicht zu übersehen. Kritische Blutungen dürfen weder unterdrückt, noch gestopft werden; auch die vicariirenden, relativ heilsamen nur erst dann, wenn die frühere Blutung wiederhergestellt ist. Symptomatische, nicht kritische, paralytische Blutungen müssen wir so schnell als möglich stopfen, da hier die Kräfte sonst schnell sinken und das Übel langwieriger und schlimmer wird, wenn anders auch das Leben erhalten wurde. — Von grossem Nutzen sind ableitende, revulsorische Mittel bei Blutungen activer Art. Dahin gehören 1) Blutausleerungen an entfernten Stellen, die bei den Vorboten der Krankheit und zu Anfange derselben das Meiste leisten. Hier kann der Aderlass weder durch Blutegel, noch durchs Schröpfen ersetzt werden; z. B. bei Menstruatio und Haemorrhois suppressa, bei den Vorboten des Abortus und der daher rührenden Metrorrhagie, bei Epistaxis, Haemoptysis und andern Blutungen oberhalb des Zwerchfells. 2) Abführungen. Sie passen auch nur bei activen Blutungen und bei denen, wo Blutausleerungen angezeigt sind; besonders aber bei gastrischen Symptomen, bei gleichzeitiger Obstructio alvi und daher entstandener Congestion zum Kopfe und zu den Lungen, doch können sie den Aderlass nie ersetzen. Die kühlenden Purgirsalze passen nicht bei Abdominalblutungen; nur bei Melaena geben wir wol Tamarinden und Manna, doch nicht als revulsorische, sondern als ausleerende Mittel, um das coagulirte Blut aus den Gedärmen zu entfernen. 3) Vesicatorien und trockne Schröpfköpfe, warme Umschläge und Localbäder an die mit dem blutenden Organe in Antagonismus stehenden Theile, z. B. bei erethistischem Nasenbluten, bei solcher profuser Menstruation an die untern Gliedmassen. 4) Kleine Dosen Ipecacuanha und Tart. emeticus. — Die äussere Behandlung der Blutflüsse besteht in der Stopfung der Hämorrhagie durch äussere Mittel. Dass nicht alle Blutungen plötzlich gestopft werden dürfen, dass viele kritisch sind und die Plethora und Congestion heben, ist bekannt. Nur da, wo örtliche Ursachen, mechanische, örtliche Verletzung der Gefässe vorhergingen; da, wo die Blutungen in wichtigen, edlen Organen (Lungen, Gehirn) stattfinden, wo sie heftig sind und die Zufälle der Depletion herbeiführen, wo sie den paralytischen Charakter an sich tragen (colliquative Blutflüsse in Febris putrida etc.), sind die stopfenden Mittel dringend indicirt. Letztere wirken dadurch, *a*) dass sie einen Blutpfropf bilden, wodurch der Austritt des Bluts aus dem Gefässe verhindert wird, *b*) indem sie die Contraction in den blutenden Gefässmündungen erhöhen und so die Öffnung der Gefässe verschliessen, *c*) endlich dadurch, dass sie den Zufluss des Blutes zur blutenden Stelle unterbrechen. Zu den ersten gehören klebende Mittel: Amylum, Gummi arab., Charpie, Schwamm, auch Ätz- und Brennmittel. Zu der zweiten Art rechnen wir alle Adstringentia: kalte Luft, kaltes Wasser, Essig, Foment. frigida Schmuckeri, Eis, Schnee, in Form von Umschlägen, Einspritzungen; desgleichen verdünnte Mineralsäuren, Bolus, Lapis haematites, Terra catechu, bei paralytischen Blutungen besonders die verdünnte Schwefelsäure etc. Zu den mechanisch stopfenden Mitteln gehört besonders der äussere Druck, Compression des blutenden Theils oder der Hauptader desselben durchs Tourniquet, die Unterbindung der Gefässe durch die Ligatur und bei Arterienblutung die neuerlich sehr empfohlene, der Ligatur noch vorzuziehende Torsion der Arterie, die darin besteht, dass man das blutende Gefäss blosslegt, mit einer Pincette anfasst, und diese dann 12—20mal umdreht, bis die Pincette vom zugedrehten Gefässe abspringt. Herr

Dr. *Fricke*, Vorsteher des Hamburger allgem. Krankenhauses, welcher im Jahre 1831 die Güte hatte, mir dort mehrere Amputirte zu zeigen, versicherte, dass er die Torsion stets mit Nutzen angewandt habe. Dagegen ist die Ligatur zur Heilung von Aneurysmen oft ganz unentbehrlich (s. *G. L. Dieterich*: Das Aufsuchen der Schlagadern behufs der Unterbindung etc. Nürnb. 1831).

Gattungen der Hämorrhagien. Da alle Blutungen, sie mögen heissen wie sie wollen, entweder den Charakter der Synocha, oder den des Erethismus, oder den der Paralyse an sich tragen, welcher Umstand bei der Behandlung von grösster Wichtigkeit ist; so giebt dies ein vollkommnes Recht, darnach die Blutungen in drei verschiedene Gattungen einzutheilen.

1. *Haemorrhagia synochica*, *activa*, *sthenica*, Blutung mit dem Charakter der Synocha. Symptome. Die Vorboten der Congestion sind hier am deutlichsten (s. oben); Unruhe, Schlaflosigkeit oder grosse Neigung zum Schlaf, schreckhafte Träume, dabei etwas Febrilisches, abwechselnd Frost und Hitze, vermehrter, frequenter, harter, voller Puls, doch nicht so frequent, aber voller, wogender als bei sthenischen Entzündungen, häufig auch Pulsus dicrotus; rother Urin, Druck, Schwere, Hitze, Jucken in den Theilen, aus welchen die Blutung erfolgen wird, oft Röthe, vermehrtes Volumen, höhere Temperatur derselben. Die Blutung selbst erfolgt, sowie diese Prodromi den höchsten Grad erreicht haben. Diagnose. Active Blutungen erfolgen am häufigsten bei robusten, gut genährten, vollsaftigen, starken, kräftigen Personen mit Habitus apoplecticus und im mittlern Lebensalter, besonders bei vorherrschender Diathesis inflammatoria, bei dem Wechsel der Jahreszeiten, bei trocknen Ostwinden, bei plötzlichem Temperaturwechsel, Luftveränderungen, zumal wenn heftige Körperbewegungen, hitzige Speisen und Getränke, starke Biere, Wein, reizende Arzneien, Gemüthsbewegungen, heftiges Tanzen bei enger Kleidung etc., kurz Alles, was Congestion und Orgasmus im arteriellen Systeme erregt, hinzukommen. Auch die Kindernatur neigt zu activen Blutungen, besonders Nasenbluten; aber es verhält sich hier ebenso wie bei inflammatorischen Fiebern. Der synochische Charakter ist nicht dauernd, hält meist nur kurze Zeit an, der Blutfluss selbst hebt ihn, und alle heftig eingreifenden Mittel, sowol antiphlogistische als reizende, sind hier doppelt schädlich; eine negative Behandlung, passives Verhalten, Entfernung aller schädlichen Einflüsse, Vermeidung der stopfenden Mittel, wenn nicht Indicatio vitalis da ist, kühle Luft, magere Diät sind besonders zu empfehlen. Die activen Blutungen finden wir bei vorwaltender Reizbarkeit des Gefässsystems, bei Diathesis inflammatoria, bei gleichzeitiger normaler, oft selbst excessiver Energie des Blutgefässsystems. Cur. Strenge antiphlogistische Diät, derivirende kühlende Mittel beseitigen am besten die prädisponirenden und erregenden Ursachen dieser Blutungen, indem sie den subinflammatorischen Zustand der Gefässe und die Congestion heben. Präservirende Aderlässe nehme man nicht ohne Noth vor; sie sind freilich, wenn der Mensch schon daran gewöhnt ist, bei drohenden Zufällen, z. B. bei den Vorboten der Apoplexie als Haemorrhagia cerebri, nothwendig, aber man suche hinterher durch strenge, knappe Diät, selbst durch Digitalis mit Crem. tartari, dabei täglich recht vieles Trinken von frisch geschöpftem kalten Quellwasser (6—12 Mass oder Pott binnen 24 Stunden, wodurch oft aller Arzneigebrauch überflüssig wird) den Kranken allmälig von dem häufigen Blutlassen zu entwöhnen. Bei der schon eingetretenen activen Blutung selbst haben wir Folgendes zu beachten: 1) Im Allgemeinen ist diese Blutung etwas Kritisches, ein wohlthätiges Bestreben der Natur, die Beschwerden der Congestion und Plethora, die ihr vorhergehen, zu entfernen. Sie beseitigt sich also dadurch selbst, hört von selbst durch gute Diät und Ruhe des Körpers auf, oder kann wenigstens als synochische Blutung nicht lange stattfinden. Nur das blutende Organ muss vorzüglich hier berücksichtigt werden. Kritische Blutungen aus der Nase, dem Uterus, den Hämorrhoidalgefässen überlassen wir, wenn Indicatio vitalis nicht da ist, der Natur, befördern sie wol selbst.

Bei Haemorrhagia cerebri, pulmonum etc. dagegen müssen wir der Blutung Grenzen setzen, weil sie durch Störung der Function und Organisation dieser edlen Organe sonst leicht gefährliche Nachkrankheiten hinterlassen. Unter solchen Umständen bedienen wir uns im Anfalle der Blutung, selbst *a*) der Blutausleerungen: wir lassen dem leidenden Theile so nahe als möglich zur Ader. Eine recht tüchtige Venaesection ist besser als grössere Quantitäten Blut, wiederholt entzogen, da erstere einen bessern Collapsus macht. Blutegel und Schröpfen können hier ebenso wenig als bei Congestionen den Aderlass ersetzen. Bei anomalen Hämorrhoiden und solcher Menstruation, z. B. bei Haemoptysis aus Menstruatio oder Haemorrhois suppressa, lässt man gern am Fuss zur Ader. *b*) Daneben ist oft der ganze innere antiphlogistische Apparat: Nitrum mit Crem. tartari, mit Tart. vitriolat, säuerliche kühlende Laxanzen von Tamariuden, Cassia, Elect. lenitiv., unter den Salzen Natrum tartaricum, Kali aceticum, Sal Glauberi (aber keine drastischen Purganzen) nothwendig, die indessen nicht zu anhaltend angewandt werden dürfen, besonders nicht bei Kindern, zarten Jünglingen und Frauen nicht bei Säufern und solchen Personen, die bei sonstiger Fettleibigkeit häufig muskelschwach sind, weil hier der Übergang in Erethismus ohnehin leicht erfolgt und jene Mittel die Paralyse befördern können. *c*) Die äussern styptischen Mittel: kaltes Wasser, Gummi arab. etc. passen zu Anfange synochischer Blutungen nicht, erst beim Übergange in Erethismus finden sie ihre Anwendung. *d*) Unentbehrlich sind dagegen die Derivantia und Revulsoria, Sinapismen an die Füsse, Fussbäder etc. 2) Die Diät und das Verhalten muss streng antiphlogistisch seyn. Dienlich sind kühlende, säuerliche Getränke, Limonade, Speisen ohne Gewürz und leicht verdaulicher, vegetabilischer Art, Zuckerwasser; kühle Zimmerluft, erhöhte Lage des blutenden Theils, Körper- und Geistesruhe, strenge Vermeidung alles Erhitzenden; alle Speisen und Getränke müssen kühl, nicht warm genossen werden. 3) Einige Modificationen dieser Behandlung erfordern die Blutungen aus den Lungen, dem Magen etc. (s. unten). 4) Die Besserung activer Blutungen erfolgt bald; denn der Charakter der Synocha ist nur kurz, weshalb eine anhaltende Antiphlogosis auch nicht passt. Einer stärkenden Nachcur bedarf es gar nicht, oft ist dieselbe selbst schädlich und befördert neue Plethora und Congestion. Magere Diät, kühlende Getränke, mitunter revulsorische Mittel sind oft auch in der Reconvalescenz als Präservative vor Recidiven nothwendig. Bei activen Blutungen aus Nase, Lunge, Magen, Gebärmutter etc. geben *G. Spajrani*, *Cubini* und andere italienische Ärzte 1—2mal 3ß Secale cornutum, was sehr wirksam seyn soll, indem es den Puls langsam macht und selbst die thierische Wärme vermindert. Beim Blutbrechen gab *Sp.* alle Stunden 6 Gran, bei Metrorrhagia gravidarum im 3ten Monate binnen 24 Stunden sogar 1 Unze Mutterkorn mit Nutzen. Er sagt, dass das Mittel nicht specifik auf den Uterus, sondern aufs ganze Blutsystem, und zwar deprimirend, wie Belladonna, wirke (s. *Behrend's* Repertor., 1834, Januar, S. 44).

II. *Haemorrhagia erethistica.* Der Blutfluss mit dem Charakter des Erethismus hat ähnliche Vorboten wie der der Synocha; doch wechseln jene Symptome öfter und stimmen nicht mit einander so überein als bei der ersten Gattung. Der Puls ist hier nicht so voll und hart, mehr härtlich, klein, spastisch, zusammengezogen, ungleich, sowie die Blutcirculation ungleicher ist, so dass einzelne Theile an Congestion, die Glieder aber an Blutleere leiden, Hände und Füsse oft kalt, blass und mit kalten, klebrigen Schweissen bedeckt sind. Die Stelle, woraus die Blutung erfolgen wird, kann an allen Theilen des Körpers vorkommen, die Hitze darin ist stechend, nicht juckend, kitzelnd, die Röthe derselben saturirter, dabei das Gefühl von unangenehmer Überfüllung und lästiger Pulsation. Die Reizbarkeit des Nervensystems, das Spastische, besonders im Hautsystem, das Gefühl von Ängstlichkeit, Ermattung, Aufgeregtheit, selbst der wasserhelle Urin und das Auftreten klonischer Krämpfe dienen zur Diagnose. Der Blutfluss selbst bildet sich entweder durch blutige Secretion oder durch Anasto-

mose, ist der Quantität nach sehr verschieden, erleichtert zwar anfangs die Zufälle der Congestion, aber nur zu bald fühlt der Kranke sich schwach und abgespannt durch den Blutverlust, was bei der activen Blutung nie zu Anfange, oder so lange sie als solche existirt, der Fall ist. Die Zeichen der Vorboten dauern oft auch während der Blutung noch fort, ja werden zuweilen noch heftiger als früher, so dass sehr kleiner Puls, Krämpfe, Zittern, Kälte der Glieder, während andere Theile heiss und brennend sind etc., eintreten und alle Zeichen auf wahre Schwäche hindeuten. Reizbare, sensible, schwächliche, hysterische Personen, scrophulöse Kinder, Jünglinge und Mädchen, besonders auch solche, die schnell gewachsen sind, die den Habitus phthisicus zeigen, sind am meisten, Männer weit seltener, und Greise gar nicht zu den erethistischen Blutungen disponirt, die häufig als Haemorrhagia narium, pulmonum, bei Typhus, Blattern, Masern etc. vorkommen, auch aus jeder activen Blutung entstehen, sobald der Blutverlust nicht ganz unbedeutend war, indem so die Energie sinkt, die Reizbarkeit des Gefässsystems aber erhöht wird. Bildet sich die Blutung durch Anastomose, so sind die Symptome heftiger, als wenn eine blutige Secretion zum Grunde liegt. Stärker ist dann die Blutwallung, der Wechsel von Frost und Hitze, das Pulsiren der Gefässe, der Blutverlust ist grösser, die Hitze des leidenden Theils stechend, die Farbe des weniger gerinnbaren Blutes dunkler; dabei Calor mordax, Gefühl von Ermattung und im höhern Grade oft Übergang in Paralyse. Ursachen. Sind die allgemeinen der Blutungen; besonders aber Erkältung einzelner Theile, vorzüglich wenn gewohnte Blutflüsse dadurch unterdrückt wurden; acute Krankheiten mit erethistischem Charakter, bei Kindern Blattern, Masern, Scharlach; bei Erwachsenen Febris nervosa versatilis; starker Säfteverlust durch anhaltende Diarrhöen, Tabes dorsalis, Onanie, Galaktorrhöe, überhaupt Alles, was aufgeregten, spastischen Zustand befördert, wie dieser bei Dispositio phthisica schon von Haus aus stattfindet. Cur. Die Anlage zu erethistischen Blutungen heilen wir durch solche Mittel, die, ohne zu überreizen, die Energie stärken und die grosse Reizbarkeit im Gefäss- und Nervensysteme herunterstimmen. Valeriana, mit Vorsicht und nicht zu anhaltend Hyoscyamus und Opium, besonders die Digitalis, späterhin leichte Amara, zuletzt China und Eisen sind hier neben lauen Bädern, reizloser, nährender Kost zu wählen. Diese Mittel, ausser der Zeit der Blutung angewandt, heilen das Allgemeinleiden oft auch radical. Im Anfalle der Blutung selbst macht man anfangs zuweilen mit Vorsicht einen kleinen revulsorischen Aderlass, besonders bei Blutung wegen Abortus, bei Menstruatio suppressa. Häufiger sind in andern Fällen Blutegel, so nahe als möglich an das leidende Organ gesetzt, hinreichend, um den Bluterguss in wichtige Organe (Gehirn, Brusthöhle) zu verhüten. Innerlich passen vorzüglich Elix. acid. Halleri mit Tinct. digitalis, etwas Tinct. opii, Acid. phosphoricum zu 20—40 Tropfen in Valerianathee, alle ½ Stunden gereicht. Bei chronischen Blutungen dieser Art passen vorzüglich Tinct. digitalis, Herb. digital. mit Sacch. saturni und etwas Opium, Abends und Morgens gereicht, Extr. hyoscyami. Die Eisenpräparate passen oft erst spät und nur da, wo keine Überreizung mehr zu befürchten ist. Wir wählen dann erst die leichtern Präparate, z. B. Tinct. Bestucheffii, Tinct. ferri cydoniat., ferri muriat. Ist während solcher Blutungen der spastische Zustand vorherrschend, z. B. bei den Metrorrhagien Hysterischer, so nützen ausser dem Opium, Hyoscyamus, der Digitalis besonders Ipecacuanha in refr. dosi, Castoreum, Moschus, bis dieser Zustand und die Blutung nachlässt. Hat diese aufgehört, so gebe man das Elix. acid. Halleri noch fort, wähle dann Elix. vitrioli Mynsichti, Infus. cal. arom., caryophyllat, quassiae, später Tinct. chinae composita, die Brunnen von Fachingen, Driburg, Pyrmont, Spaa, Schwalbach, künstliche und natürliche Eisenbäder. Periodisch zeigt sich während dieser Cur zuweilen noch etwas Spastisches, besonders bei Hysterischen, wo wir dann Digitalis, Opium, Castoreum den Tonicis interponiren müssen. Übrigens muss dies allgemeine Heilverfahren nach der Art der Blutung in Hinsicht des blutenden Organs

besonders modificirt werden; dabei berücksichtige man das Causalverhältniss, den Typus der Blutung. Unter den äussern Mitteln bei erethistischen Blutungen nehmen die revulsorischen den ersten Platz ein; doch passt der Aderlass nur zu Anfange, besonders wenn die Hämorrhagie durch Unterdrückung normaler oder relativ wohlthätiger Blutungen entstand. Hier schaden alle reizenden, erhitzenden Mittel: Opium, Castoreum etc., und die Erfahrung zeigt, dass sie ohne eine vorhergegangene Venaesection nichts leisten. Vesicatorien, Sinapismen an die Füsse, Fussbäder, trockne Schröpfköpfe sind als Derivantia nicht zu vergessen. Stopfende Mittel passen bei erethistischen Blutungen durch Blutsecretion nicht. Der Blutverlust ist hier nicht bedeutend, hört oft von selbst auf, und sie erregen daher nicht selten Blutstockungen, z. B. in den Lungen, im Uterus, Magen, die zu schlimmen Folgekrankheiten Anlass gehen. Überhaupt kann man mit diesen Mitteln, wohin auch der innere Gebrauch der Mineralsäuren gehört, bei Haemoptysis mit phthisischer Anlage, bei manchen Metrorrhagien nicht vorsichtig genug seyn, dann nur zu häufig ist Phthisis pulmon. exulcerata, Carcinoma uteri die unglückliche Folge vom voreiligen Stopfen der Blutung dieser Theile. Die Diät bei erethistischen Hämorrhagien muss reizlos und nährend seyn. Schleimige Dinge: Sago, Salep, Hafer- und Gerstenschleim, Fleischbrühen, weiche Eier sind dienlich. Bier und Wein passen nicht zu Anfange und auch später nur in kleinen Partionen. Häufig wird aber alles Erhitzende nicht vertragen. Die Genesung geht immer langsam von Statten; hat der Kranke viel Blut verloren, so kommen die Kräfte nur langsam wieder, weil die Nutrition, Sanguification und Reproduction leidet und die Nervenreizbarkeit noch immer fortdauert. Daher kommen, wenn die mit Vorsicht und Scharfsinn eingeleitete Radicalcur versäumt wird, leicht Recidive. Lichen island., China, bei hoher Reizbarkeit besonders Digitalis, Ipecacuanha, allgemeine aromatische und stärkende Bäder, gute Nutrientia müssen daher in Gebrauch gezogen werden.

III. *Haemorrhagia paralytica.* Bei den Blutungen mit dem Charakter der Paralyse ist schon längere Zeit ein bedeutendes Leiden der Reproduction vorhergegangen, wie Scorbut, Faul- und Fleckfieber, Petechiae secundariae, Morbus maculosus Werlhofii; sowie denn Sectionen bewiesen haben, dass vorzüglich dem letztern Übel Milz- und Leberleiden häufig zum Grunde liegen (s. *F. J. Hergt*, Dissert. über *Werlhof's* Blutfleckenkrankheit; 1828). Die paralytische Blutung besteht nie als Krankheit für sich, sondern stets als Symptom und im Gefolge anderer Krankheitsformen mit dem Charakter der Doppelschwäche. Ihr fehlen daher auch die gewöhnlichen Prodromi der activen und erethistischen Blutung: die Symptome der Congestion und Plethora. Die Blutung selbst hat folgende eigenthümliche Symptome: 1) Sie stellt sich häufig in mehreren Organen zu gleicher Zeit ein, besonders da, wo das ganze Gefässsystem paralysirt ist (s. Febr. putrida, Petechiae, Scorbutus). 2) Der Puls ist klein, zitternd, ungleich, intermittirend, sehr weich, schwappend, facillime comprimendus. 3) Das Blut selbst ist wässerig, gelblichbraun, schwärzlich, gerinnt nicht, ist oft übelriechend, geht leicht in Fäulniss über. 4) Die Blutung ist schwer zu stillen, weil der Collapsus vasorum so bedeutend und wahre Adynamie zugegen ist. 5) Sie erleichtert den Kranken gar nicht, ist also nicht kritisch, macht ihn gegentheils immer kränker, schwächer, hinfälliger, vermehrt in acuten Fiebern die Zufälle von Calor mordax, und es folgen bald Lähmungen, Sopor, Stupor, Tympanitis, Marmorkälte der Glieder, kalte klebrige Schweisse, Erschlaffung der Sphinkteren. Die nächste Ursache ist: Paralyse der Gefässe, hervorgegangen bald aus fauliger Dyskrasie des Bluts, bald aus mangelhafter Oxydation, aus zu schwacher Erregung des Gefässsystems. Prädisposition giebt eine laxe, schlaffe, phlegmatische Körperconstitution, aufgedunsener, schwammiger Körperbau, das mittlere Lebensalter mit torpider Constitution, ganz vorzüglich aber das Greisenalter. Gelegentliche Ursachen sind feuchte, verdorbene, an Sauerstoff arme Atmosphäre, sumpfige Gegenden, unreine Luft in Gefängnissen,

kurz Alles, was Scorbut, Typhus carcerum, Febr. putrida hervorbringt. Übrigens kann bei Gesunden jeder grosse Blutverlust, jede zu starke active und erethistische Blutung, Alles, was die Nutrition stört und die Kräfte schnell aufreibt, die paralytische Blutung erregen. Dahin gehören Mangel an guter Nahrung, an Körperbewegung, deprimirende Affecten, besonders Kummer, Furcht, Schreck; narkotische Pflanzengifte, besonders der Missbrauch des Opiums, des Laurocerasus in Febris puerperalis, Febr putrida; animalische Gifte: Schlangen- und Viperngift, die chemisch das Blut zersetzen; heftige Einwirkung der Elektricität, Blitzstrahl; plötzliche Entfernung äusserer Unterstützung der Gefässe, z. B. der paralytische Mutterblutfluss durch schnelle übereilte Geburten bei laxen Weibern, wo in der Schwangerschaft das Tragen der Leibbinden versäumt worden etc. **Prognose.** Ist im Allgemeinen schlimmer als bei andern Blutungen. Die Natur heilt den Blutfluss nie, häufig vermag ihn selbst alle Kunsthülfe nicht zu stillen. Je grösser die Quantität des verloren gegangenen Blutes ist, desto schlimmer steht es um den Kranken; besonders schlimm sind die symptomatischen Blutungen in Faulfiebern, Typhus putridus (s. **Febris putrida**), zumal wenn ausser andern Theilen auch die Lungen bluten. **Cur.** Die Hauptmittel sind hier Mineralsäuren in grossen Dosen, Wein, China, Alaun, Gewürze; kalte Luft, recht kaltes Wasser innerlich, mitunter Blei (s. **Febris putrida**). Folgende Punkte müssen hier besonders berücksichtigt werden: 1) Um die Prädisposition für paralytische Blutungen bei laxen, torpiden Subjecten zu vermindern, dienen Gewürze, Ol. aetherea, Balsam. natural., Tonica, Amara, China, Caryophyllat., Angustura, Kalmus, Quassia, Martialia, animalische, reizende Diät, Weingenuss, besonders Rothwein, bittere Biere, Bewegung im Freien, gesunde Luft, gesunde, nach Süden liegende Wohn- und Schlafzimmer, gesunde Nahrung, Verhütung aller oben angegebenen schädlichen Gelegenheitsursachen. 2) Bei der Blutung selbst geben wir zuerst, um nur so schnell als möglich dieselbe zu stopfen, die Mineralsäuren, vorzüglich Acid. sulphuric., Aqua oxymuriat., Elix. acid. Halleri, mit Haferschleim, mit Syrup versetzt, z. B. ℞ *Acid. oxymuriat.* ℥ß, *Syr. rub. idaei* ℥iij, *Aq. cinnamomi s. v.* ℥vj. M. S. Halbstündlich 1—2 Esslöffel voll in einer Tasse Haferschleim. ℞ *Elix. acid. Halleri* ʒij, *Syr. cinnamomi* ℥j, *Aq. menth. pip.*, — — *crisp.* ana ℥iv. M. S. Wie oben. Sehr wirksam ist ℞ *Elix. vitrioli Mynsichti* ℥j, — *acid. Halleri* ʒij, *Aq. cardamomi* ℥iv, *Syr. cinnamomi* ℥j. M. S. Wie oben. ℞ *Acidi phosphorici Ph. Boruss.* ℥iij. S. Alle ½ Stunden 10—20 Tropfen in einer Tasse Haferschleim. 3) Dabei Berücksichtigung des Grundübels: bei Febr. putrida und Collapsus vasorum Arnica, Kampher, Angelica, Serpentaria. 4) Ein Hauptmittel ist die China, indem sie die gesunkene Energie des Blutsystems hebt, der Erschlaffung Grenzen setzt und die Contraction befördert. Sobald nur durch Mineralsäuren, Kälte und die unten angegebenen äussern stopfenden Mittel die Blutung etwas gelinder geworden, findet sie ihre Anwendung. Wir verordnen Decoct. chinae flav. oder rubr. mit Elix. acid. Halleri. Auch die ebenfalls nicht so rasch wirkenden Adstringentia: Gummi kino, Succ. catechu, besonders aber Decoct. lign. Campech., Cort. salicis, quercus, Alaun sind in Anwendung zu bringen, namentlich wo die paralytische Blutung einen chronischen Verlauf hat: bei Scorbut, Morbus Werlhofii etc. 5) Wir müssen diese Mittel nach den Arten der Blutung besonders auswählen; so passt nach der Erfahrung bei Haemorrhagia paralytica uteri besonders Tinct. cinnamomi mit Elix. acid. Halleri, bei der des Darmcanals Lign. Campechiense, bei paralytischen Blutungen der Nieren und Harnblase Alaunmolken, bei Lungenblutungen Opium (doch mit Vorsicht und nur bei Indicatio vitalis, weil es die Blutzersetzung nur befördert). 6) Höchst wichtig sind die topischen Mittel. Wir können hier alle bekannten Styptica dreist anwenden, und müssen dies thun, da die innern Mittel allein nicht ausreichen. Momentanes Einwirken der Kälte, des kalten Wassers, des Eises; die Solutionen von Alaun, Vitriol. alb. et coerul., Decoct. quercus mit Alkohol, Wein, bei Blutungen des Mundes verschiedene rei-

zende und adstringirende Gurgelwasser von Alaun, Catechu, Ferr. sulphuric., selbst Blei, bei Darmblutungen ähnliche Klystiere, alle diese Mittel müssen nicht unversucht bleiben. Auch reizende, belebende, ätherische, aromatische Mittel in der Nähe des blutenden Theils, warmes Wasser als Epispasticum (nur keine Vesicatorien und Sinapismen, weil sie leicht brandige Geschwüre machen), Fomentationen von warmem Wein, Branntwein, Einreibungen von Linim. volat. camphorat. und terebinthinatum, besonders auf den Unterleib bei paralytischer Metrorrhagie, sind von grossem Nutzen. 7) Trockne, kühle, reine Luft, Verbesserung derselben durch übersalzsaure Räucherungen, Chlorkalkauflösung, strenge Beobachtung der Reinlichkeit, öfteres Öffnen und Besprengen der Zimmer mit Essig, mit Acet. aromaticum unterstützen die Cur. 8) Die Diät muss kräftig, nährend, reizend, belebend seyn. Kräftige Bouillons, Eier, Wein, Gewürze, Zimmt, Pomeranzen, Bischof. Liegt der Kranke in Sopor, so muss er zum Einnehmen der Arzneien, der Getränke angehalten und geweckt werden. 9) Die Genesung geht stets sehr langsam von Statten, weil die Kräfte so sehr gesunken sind, Ein rheumatisch-nervöses Ziehen im Nacken, Gefühl von Kälte im Occiput und dumpfer Kopfschmerz bleiben noch lange Zeit nach. Der anhaltend fortgesetzte Gebrauch des Eisens, des Elix. vitrioli Mynsichti, der China, der Stahlbäder, der tonischen und bittern Roborantia mit steter Rücksicht auf den Grad der geschwächten Verdauungskräfte und mit Vermeidung der schwächenden Durchfälle, sind immer zur Nahrung nothwendig. — Was die einzelnen Arten der Blutungen betrifft, so kommen einige schon an andern Stellen dieses Werkes vor; doch sollen sie mit den gehörigen Nachweisungen, der Vollständigkeit wegen, hier alle alphabetisch aufgeführt und auch der abgehandelten Gattungen noch einmal namentlich gedacht werden.

Haemorrhagia alba, Lymphorrhoea. So hat man wol Blutung aus weissen Gefassen, Lymphfluss, durch Verletzung, Zerreissung eines lymphatischen Gefässes, besonders bei krankhafter Ausdehnung desselben (s. Abscessus lymphaticus, Hydrops uteri) genannt. Richtiger ist hier die Benennung *Lymphorrhagia* (*Most*).

Haemorrhagia activa, s. oben Haemorrhagia synochica.

Haemorrhagia alveolaris, *Phatnorrhagia*, Zahnhöhlenblutfluss. Folgt zuweilen auf das Ausziehen eines Zahnes, indem das blutende, im Alveolarrande der Maxilla befindliche Gefäss sich weder zurückzieht, noch contrahirt. Die gewöhnlich unbedeutende Blutung nach der Operation des Zahnausziehens ist hier oft beträchtlich, in andern Fällen zwar die Quantität, welche binnen einer Viertelstunde verloren geht, nur gering; aber die Blutung hört nicht auf, währt Tag und Nacht, lässt dem Menschen keine Ruhe zum Schlafen, keine Zeit zum Essen, ja, sie kann ihn blass und ohnmächtig machen. Cur. Anfangs versuche man kaltes Wasser, Essig und Wasser, was man in den Mund nimmt, bringe Baumwolle, mit Acid. sulphur. dilut. angefeuchtet, in die Zahnhöhle, oder Tinct. ferri muriatici. Hilft dies Alles nicht, so ist das Wirksamste, die blutende Stelle, die in der Regel nur ein kleiner Punkt ist, mit einem glühenden Drahte zu ätzen, nachdem sie kurz vorher abgetrocknet worden ist.

Haemorrhagia ani, *Haemorrhagia ex ano*, Afterblutfluss. Früherhin nannte man fast jeden Blutfluss aus dem After Hämorrhoiden. Jetzt unterscheiden wir richtiger folgende Blutungen aus dem After: 1) Anomale Menstrualblutung aus dem Mastdarme. Sie kann bei Menstruatio suppressa stattfinden. Auch kann sie normal seyn, wenigstens findet man bei den profusen Katamenien vollsaftiger und sehr wollüstiger Weiber, dass sie oft zu gleicher Zeit per vaginam und per anum menstruiren. 2) Häufig ists Hämorrhoidalblutfluss aus allgemeiner Hämorrhoidaldyskrasie (s. Haemorrhoides) oder wegen localer Hämorrhoiden. Für die Praxis würde es vielleicht gut seyn, letztere ganz von erstern zu trennen und ihnen einen andern Namen zu geben, da ohnehin der Begriff Hämorrhoiden in dem gewöhnlichen Sinne mehr umfasst, als er dem Worte nach bedeuten sollte. 3) Wir unterscheiden *Proctorrhagia*, d. i. jede Blutung aus dem After, von

Haematochezia, d. i. blutiger Stuhlgang. Letzterm kann Diarrhoea cruenta, Dysenterie, colliquative Blutung des ganzen Darmcanals (Enterorrhagia paralytica), wie bei bösartigen Faulfiebern, zum Grunde liegen. 4) Der blutige Stuhlgang kann von Morbus niger herrühren (s. Haemorrhagia ventriculi). 5) Verschiedene mechanische Verletzungen können die Ursache seyn. Die Cur ist in diesen verschiedenen Fällen, wie sich von selbst versteht, verschieden, mit Berücksichtigung des Grundübels und des Charakters der Blutung. Sind mechanische, traumatische Verletzungen oder Operationen die Ursache der Mastdarmblutung (*Archorrhagia sanguinea*), so mache man Einspritzungen von Wasser 3 Theile, Essig 1 Theil und Branntwein ½ Theil, von Solut. alumin., Decoct. quercus, und bringe damit getränkte Charpie oder Waschschwamm ein.

Haemorrhagia arteriarum. Der Blutfluss aus Arterien kann äusserlich oder innerlich aus verschiedenen Ursachen, die entweder locale oder allgemeine sind, stattfinden. Verletzungen bedeutender Arterien durch Verwundungen, das Bersten eines innerlichen Aneurysma etc. führen oft den Tod schon binnen wenigen Augenblicken herbei, bei äussern Blutungen durch die Symptome der Depletion, bei den innern zugleich durch die augenblicklichen Folgen des in die Kopf-, Brust- oder Bauchhöhle extravasirten Blutes, die bald Apoplexie, Orthopnöe etc. erregen (s. Aneurysma, Vulnus, Haemorrhagia ex causis topicis, Apoplexia).

Haemorrhagia asthenica. So nennen Einige fälschlich die erethistische Blutung, obgleich bei letzterer keine wahre Schwäche, nur etwas Spastisches, zum Grunde liegt, und daher zu Anfange ein kleiner revulsorischer Aderlass in sehr vielen Fällen passt. Nur die paralytische Blutung kann man mit Recht Haemorrhagia asthenica nennen, da ihr allein wahre Schwäche der Lebenskraft (Doppelschwäche) zum Grunde liegt.

Haemorrhagia aurium, *Otorrhagia*, *Otorrhoea sanguinolenta*, Ohrenblutfluss. Blutungen aus dem innern Ohre sind selten. Sie können stattfinden 1) bei Commotio cerebri, als Folge der heftigen Erschütterung, mechanischer Verletzung der Schläfenbeine, wodurch Zerreissungen des Trommelfells entstehen. In solchen Fällen ist die Prognose sehr schlimm, denn wenn auch die Blutung, wie immer, aus den Ohren nicht gefährlich ist, so ists doch hier die ihr zum Grunde liegende Ursache. Oft kommt dabei wenig Blut aus dem äussern Ohre, aber die Otorrhagia interna ist um so bedeutender, und das Blut fliesst durch die Eustachische Röhre und aus Nase und Mund. Auch kann es eine blutige Cerebralotorrhöe seyn, die dann auf bedeutende organische Verletzung des Gehirns, auf Fractur des Schädels, Zerreissung der Gehirngefässe, Commotio cerebri mit darauf folgendem Blutextravasat etc. schliessen lässt. 2) Der Ohrenblutfluss ist durch äussere Verletzung des Gehörorganes, durch eine Stichwunde, durch fremde Körper im Ohre etc. entstanden; ist dabei das Trommelfell nicht verletzt, so ists nur eine Otorrhagia externa und der Blutverlust meist unbedeutend. Geht die Verletzung aber tiefer, so kann Otitis, Otorrhoea purulenta, Taubheit die Folge seyn (s. *Schumacher's* Med.-chir. Bemerk. 1800; S. 151, 162). 3) In seltenen Fällen ist anomale Menstruation als periodische Blutung aus den Ohren beobachtet worden. Auch Haemorrhoides suppressae können sie erregen (s. *K. J. Beck*, Krankheiten des Gehörorgans; 1827; S. 159). 4) Im höchsten Grade bösartiger Fieber mit Colliquation, im höchsten Grade des Scorbuts kann neben den Blutungen aus andern Organen das aufgelöste Blut auch aus den Ohren fliessen. Cur. Ist nach den Ursachen verschieden. Man behandle das Grundübel und stopfe die Blutung, Nr. 4 ausgenommen, ja nicht ohne die grösste Noth, da leicht organische Fehler des so zarten Gehörorgans darauf folgen.

Haemorrhagia cerebri, Gehirnblutung. Sie macht das Wesentliche der Apoplexia sanguinea aus, und der franz. Arzt *Rochoux* hat das Verdienst, hierauf aufs Neue aufmerksam gemacht zu haben, obgleich die Sache selbst nicht neu ist; denn schon *Fr. Hoffmann* nennt den Schlagfluss Haemorrhagia cerebri interstitialis (s. die Nachschrift zu dem Artikel Apoplexia).

Haemorrhagia dentium. Blutungen aus der Krone kranker Zähne entstehen zuweilen bei Hydrops, bei scorbutischer Kachexie. Sie können mitunter bedeutend werden. Cur. Man tamponire mit Charpie und Wundwasser, Pulv. stypticus, welche in den hohlen Zahn gebracht werden. Ist die Krone des Zahns ganz weg, so bringe man Gumm. sandarach., in Alkohol gelöst, mit Baumwolle auf die blutenden Wurzeln; dieses Mittel wird, indem der Alkohol verfliegt, bald hart und bildet einen Kitt. Am bedeutendsten sind stets die Blutungen aus dem Halse der Zähne, der bei jungen Leuten mit dem Zahnfleisch bedeckt ist, wenn dieser cariös geworden. Diese Blutung kann sowol bei gesunden als bei kachektischen Personen vorkommen und selbst Tage lang anhalten. Hier versuche man erst das Plombiren, dann Glühdraht, helfen diese Mittel nichts, so muss bei Nichtkachektischen der Zahn ausgezogen werden (s. Haemorrhagia oris).

Haemorrhagia erethistica, s. oben Haemorrhagia.

Haemorrhagia ex causis topicis, Blutung aus örtlichen Ursachen, örtliche Blutung, entstanden durch organische Verletzung. Sie interessirt vorzüglich den Wundarzt und Operateur; aber auch der Arzt muss sie genau kennen, und sie darf daher nicht, wie *Cullen* und *Reil* wollen, von den klinischen Abhandlungen der Blutungen ausgeschlossen werden, was *Haase* ganz richtig bemerkt. Da die örtlichen Blutungen meistens von mechanischen Ursachen herrühren; so fehlen hier alle Vorboten. Die Diagnose ist leicht, wo die Blutung in äussern Organen stattfindet und das Blut zu Tage kommt, schwieriger sind die örtlichen Blutungen in innern Organen. Ist der Blutfluss bedeutend, das Blut hellroth, springt es in einem grossen Bogen und in Absätzen hervor, so deutet dies auf Verletzung einer nicht ganz unbedeutenden Pulsader; aber auch das dunkle Venenblut kommt oft sprungweise aus dem Gefässe, wenn unter der blutenden Vene gerade eine Pulsader liegt. Dass unter Umständen auch arterielles Blut dunkel aussehen kann, z. B. in bösartigen Faulfiebern, oder wenn es lange in Höhlen des Körpers verweilt, ist schon oben erwähnt worden. Zerschnittene Gefässe bluten weit stärker als zerrissene oder gequetschte; ja man darf bisweilen das geöffnete Gefäss nur quetschen und die Blutung steht sogleich. Die nächste Ursache aller Localblutflüsse ist Trennung der Continuität, am häufigsten per Diaeresin, seltener per Rhexin, noch seltener per Diabrosin hervorgebracht, also durch äussere Verwundungen aller Art, durch Hieb-, Schnitt-, Stich- und Schusswunden; durch Knochensplitter, Nieren-, Blasen- und Gallensteine; durch heftige Körperanstrengungen: Schreien, Rufen, Lachen, Singen, heftige Anstrengung beim Heben und Tragen schwerer Lasten, beim Coitus, bei der Entbindung; durch mechanische Hindernisse für den Blutumlauf: grosse Geschwülste, Steatome, Schwangerschaft, enge Kleidungsstücke; durch kaustische Mittel, Krebsjauche etc. In manchen Fällen finden wir zugleich als Prädisposition eine gewisse Mürbigkeit der Blutgefässe, nicht selten sind auch organische Herz- und Lungenfehler, Varices, Aneurysmen Ursache örtlicher Blutungen. Die Prognose ist im Allgemeinen kaum zu bestimmen. Die Blutflüsse per Rhexin et Diabrosin sind oft gefährlicher als die per Diaeresin, da ihre Ursachen (Krebs) sie oft unheilbar machen. Die grössere oder geringere Quantität des Blutverlustes, die Grösse und Wichtigkeit des blutenden Gefässes und Organs, der schnelle oder langsame Blutverlust, das Alter und die Constitution, alle diese Dinge verdienen hier grosse Berücksichtigung. Die Cur ist mehr chirurgisch als klinisch. Letztere findet besonders ihre Anwendung, wenn heftige Congestionen sie erregten, oder wenn die Zufälle des Blutverlustes: Ohnmachten etc. entstehen (s. Asphyxia durch Blutverlust, Haemorrhagia synochica, erethistica). Blutungen durch Verletzungen äusserer Theile müssen, wenn sie sehr bedeutend sind, schnell durch Compression, durchs Tourniquet, durchs Tamponiren für den ersten Augenblick gestillt werden. Die sichersten Mittel sind aber die Ligatur und die Torsion der Arterie, welche blutet. Da viele Verwundungen heftige Entzündung und Fieber zur Folge haben, so stopfe man die Blutung, wenn

sie nicht bedeutend ist, ja nicht; sonst ist man oft genöthigt, späterhin noch zur Ader zu lassen (s. Vulnus). Bei Blutungen innerhalb der Schädelhöhle müssen wir diese schnell stillen, und durch Aderlässe, Blutegel, kalte Umschläge, Fussbäder, Senfteige, Laxanzen kühlender Art etc. das Extravasat verbüten oder entfernen. Späterhin befördert man die Resorption desselben durch Arnica, durch Kalomel mit Digitalis, p. d. ½—1 Gran. Was bei den Blutungen der Lungen, des Magens, der Leber, Milz etc. als Folge mechanischer Verletzung zu thun ist, lehrt der Artikel von den Wunden (s. Vulnus).

Haemorrhagia ex causis universalibus. Die Blutungen aus allgemeinen Ursachen: Congestion, Plethora, scorbutischer Dyskrasie, Diathesis haemorrhoidalis etc. sind vorzüglich das Object des Arztes (s. oben Haemorrhagia, Haemorrhoides etc.).

Haemorrhagia haereditaria, Blutung wegen erblicher Anlage. Ihrer ist zum Theil schon oben gedacht worden. Die männlichen Individuen einer Familie werden häufiger mit der Neigung zu diesem Übel angetroffen als die weiblichen. Häufig findet man bei diesen Unglücklichen blondes Haar, feine Haut, Habitus scrophulosus, Arthritis, blaue Flecke an den Gliedern etc. Cur. Obgleich bis jetzt solche Kranke sowol nach äussern Blutungen durch geringe Verletzungen, als auch nach innern Hämorrhagien fast immer starben, da wegen des mangelnden Tonus des Blutgefässsystems die Blutung nicht gestillt werden konnte; so ist das Übel doch wol nicht immer unheilbar, wenn wir die allgemeine Diathese als die Ursache, nicht blos das zufällige Symptom: die Blutung, zu behandeln uns bemühen. Hier sind zu empfehlen: Stillen solcher Kinder durch eine gesunde brunette Amme, Salz-, Soolen- und Seebäder, anfangs lau, allmälig kalt, bei grössern Kranken ausser solchen Bädern besonders noch innerlich anhaltend Elix. acid. Halleri mit Decoctum chinae (*M.*) (s. Haemorrhagia. Vergl. auch *Keller*, Diss. de haemorrh. haereditaria, Wirceb. 1824. *Precht*, Diss. de haemorrh. haered., Wirceb. 1827. *Hecker's* Lit. Annalen d. gesammt. Heilkunde 1829. *H. C. Rieken's* Neue Untersuchungen in Betreff der erblichen Neigung zu tödtlichen Blutungen. Frf. 1829).

Haemorrhagia interna seu occulta. Ist eine solche Blutung, wo das ergossene Blut nicht nach Aussen abfliesst, sondern der Erguss innerhalb der Schädel-, Brust- oder Bauchhöhle, im Magen, Uterus, in der Harnblase (bei Steinoperation) stattfindet. *Elliotson* (s. Medico chirurg. transactions 1825. p. 2.) theilt einen Fall von tödtlicher occulter Magenblutung mit, ohne dass man eine deutliche Ruptur eines Blutgefässes bei der Section auffinden konnte; nur an einer Stelle fand man eine unbedeutende Corrosion der Schleimhaut. Zuweilen folgt gleich nach der Ausstossung der Frucht eine innere Gebärmutterblutung, wobei der Uterus weich, gross (nicht contrahirt als eine harte Kugel) anzufühlen ist und der Ausfluss wegen krampfhafter Constriction des Muttermundes nicht erfolgen kann. Die Gebärmutter bleibt weich, dehnt sich aber immer mehr aus und die Kranke hat alle Zufälle bedeutender Hämorrhagien: Ohnmachten, kalte Schweisse, kleinen, schnellen, zusammengezogenen, matten Puls, Schluchzen, Erbrechen, grosse Angst etc. Selbst in der Schwangerschaft kann eine Metrorrhagia interna, ohne dass gerade stets ein Theil der Placenta sich gelöst hätte, vorkommen. In einem von *Will. Henderson Cnowfoot* (s. Edinb. med. and surgical Journal 1824. Octbr.) mitgetheilten Falle wurde eine im 7ten Monate der Schwangerschaft sich befindende, in ihrem Zimmer ruhig sitzende Dame plötzlich von einer ausserordentlichen Schwäche und von Ohnmachten befallen. Ohne Wehen zu haben klagt sie über ein Gefühl von Ausdehnung im untern Theile des Bauches, fühlt fortwährend die Bewegung des Kindes, hat eine Todtenblässe des Gesichts und einen sehr kleinen Puls. Bei der Untersuchung fand man den Gebärmuttermund geschlossen, die Kindestheile in der rechten Seite, in der linken dagegen eine ausgedehnte, weiche und leicht zusammendrückbare Geschwulst. Endlich erfolgte die Geburt ganz regelmässig, nur ging nach der Ausstossung des Kindes eine nicht unbedeu-

tende Menge coagulirten Blutes ab, woranf der Uterus sich zusammenzog und keine Nachblutung folgte. — Ich behandelte einst ein junges Frauenzimmer, welches im dritten Monate schwanger war, mit einem fast ähnlichen Übel. Die Zufälle waren: drückender Schmerz im Bauche: schnelle Auftreibung desselben, Ohnmachten, kalte Schweisse etc. Belebende Mittel wirkten wohlthätig, bald daranf trat eine bedeutende Metrorrhagie ein und das Blut ging theils flüssig, theils coagulirt ab. Abertus folgte, merkwürdig genug, nicht; die Frau erhelte sich allmälig durch gute animalische Kost und China, und sie gebar zur rechten Zeit einen gesunden, starken Knaben. — Ist die Metrorrhagie bei Wöchnerinnen hedeutend gewesen und die Censtitntion schwach, so kann der Körper sich nicht von dem Blutverlust erholen; es tritt trotz der hesten nährenden und stärkenden Mittel adynamisches Fieher ein und meist folgt der Tod am 5ten, 7ten Tage unter Erschöpfung und Convulsionen ex inanitione. Die gefährlichsten innern Blutungen sind die, welche auf das Bersten eines innern Aneurysma folgen. Das plötzliche Auftreten aller Zufälle innerer Blutungen, besonders die Todtenblässe des Gesichts und der Lippen, die Ohnmachten und Convulsionen, so wie die Anwendung des Stetheskeps und Plessimeters geben hier Ausknnft. Die Cur ist die der Hämorrhagie im Allgemeinen; in der Regel passen belebende, analeptische Mittel (s. Haemerrhagia).

Haemorrhagia intestinorum, Blntung der Gedärme, s. Haemorrhagia ventriculi.

Haemorrhagia irritabilis, active Blutung, s. oben Haemorrhagia synochica.

Haemorrhagia narium, *Epistaxis*, *Rhinorrhagia*, *Haemorrhinia*, auch schlechtweg bei *Hippokrates* nur *Haemorrhagia* genannt, das Nasenbluten. Es kommt in der Regel nur ans einem Nasenloche, meist nur tropfenweise, zuweilen aber auch wol in mässigem Strome. Gewöhnlich sieht das Blut hochroth aus; der Blutfluss ist in gewöhnlichen Fällen nicht von langer Dauer, in seltenern Fällen dauert er Stunden, ja Tage lang und der Blutverlust beträgt mehrere Pfunde. Zuweilen fliesst das Blut viel nach hinten in den Rachen (*Choanorrhagia*), wird im Schlafe, besonders von Kindern, verschlnckt und dann weggebrochen, welcher Umstand bei der Diagnose nicht zu übersehen ist. Besonders sind Jucken, Kitzel in der Nase, Niesen, brennendes Gefühl in den Nasenlöchern neben den Zufällen der Congestion zum Kopfe die Vorboten des Nasenblutens. Veranlassungen. 1) Am häufigsten kommt das Übel im kindlichen Alter und zur Zeit der Pubertät vor. 2) Durch äussere Verletzungen, besonders Quetschungen der Nase durch Schlag, Fall, Stoss etc., kann es in jedem Alter entstehen. 3) Alles was Congestion zum Kopfe macht: heftiges Niesen, Husten, starke Erschütterungen dnrch Ohrfeigen, Kenchhusten, kann es erregen. 4) Bei Neigung dazu sind oft starke Gerüche, Glockenläuten, Einwirkung der Sonnenstrahlen auf den Kopf, Erkältung der Füsse, schneller Wechsel von der Kälte zur Wärme, heisse Stuben, Frühlingsluft, besonders bei uns Ende Aprils und Anfang Mais, schon Veranlassung. 5) Bei Kindern sind oft Würmer Schuld. 6) Bei alten Leuten kommen Blutungen aus dem rechten Nasenleche oft bei chronischen Leberleiden, aus dem linken Nasenleche bei selchen Milzleiden vor. 7) Bei inflammatorischen Fiebern macht das Nasenbluten oft eine gute Krise (s. Febris); dagegen ist es beim bösartigen Typhus, bei Febr. putrida eft ein sehr lästiges, oft schwer zu stillendes Symptom, desgleichen bei Scorbut, Merbus haemorrhagicus Werlhofii. Die Prognose ist verschieden. Nasenbluten bei sonst gesunden Kindern und Jünglingen oder Mädchen ist an sich in der Regel nicht gefährlich; doch wer als Kind viel Nasenbluten hatte, bekommt in spätern Jahren leicht Blutspeien und Schwindsucht, und oft nach den 40er Jahren Hämorrhoiden. Das kritische Nasenbluten ist bis zu einem gewissen Grade und bei inflammatorischen Fiebern höchst wohlthätig, das symptomatische in bösartigen Fiebern und Kachexlen aber sehr schlimm (s. Febris inflammatoria, F. putrida). Behandlung. Blutstillende, styptische Mittel: Einschnan-

ben von kaltem Wasser, von Essig und Wasser, Einspritzungen davon, kalte Umschläge auf die Nasengegend, innerlich kühlende säuerliche Getränke und, wenn dies noch nicht hilft, Zustopfen der Nase mit Charpie, diese die Blutung allerdings oft stillenden Mittel haben wir freilich in unserer Gewalt, und voreilige Praktiker sind gleich damit bei der Hand; aber ein solches Verfahren richtet oft viel Unheil für die Folge an. In folgenden Fällen ist ein frühzeitiges, übereiltes Stopfen des Nasenblutens höchst nachtheilig und gefährlich. 1) Wenn die Blutung bei jungen Leuten durch starke Erhitzung: Laufen, Fechten, Reiten, Tanzen, besonders bei enger Körperkleidung, durch den ungewohnten Genuss der Spirituosa, durch starkes Bitterbier, durch Narcotica, besonders Opium, Belladonna, durch heftige Affecten: Zorn und Wuth; kurz durch Alles, was heftige Congestion zum Kopfe macht, entstand. Solche Blutungen haben den synochischen Charakter, dürfen nicht gestopft werden, wenn nicht der Blutverlust nach Verlauf von ein paar Stunden noch bedeutend ist; sonst folgt Apoplexie, Taubheit, Blindheit, Bluthusten, Schwindsucht. 2) Höchst wichtig ists, das Nasenbluten junger Leute mit Habitus phthisicus nicht zu stopfen; sonst geht die Congestion nach den Lungen, es folgt um so schneller Haemoptysis und Phthisis. 3) Das Nasenbluten in inflammatorischen und erethistischen Fiebern, bei Blattern, Masern, Scharlach etc. ist in den ersten 8 Tagen der Krankheit kritisch und darf nicht gestopft werden. Selbst zu Anfange der Krankheit ist es oft sehr wohlthätig. Man verhalte sich hier passiv, lasse das Blut fliessen, wenn es auch ein Pfund und mehr bringen sollte (denn an Verblutung ist bei jungen Leuten nicht zu denken), rathe Ruhe, kühle Luft, säuerliches kühles Getränk und Ablegung aller Kleidungsstücke an. Stopft man das Nasenbluten in den ersten 5—8 Tagen bei Scharlach oder Fleckfieber, so kann der Tod durch Apoplexie erfolgen. Auch das Nasenbluten durch Plethora abdominalis, bei Icterus, Hämorrhoiden, wegen unordentlicher Blutcirculation darf ohne Noth nicht gestopft werden. Wir geben hier innerlich mit Nutzen Kalomel mit Digitalis, setzen Blutegel an den After etc. (s. Haemorrhoides). — Früh stillen müssen wir dagegen jedes zu heftige erethistische und jedes paralytische Nasenbluten (s. oben Haem. erethistica und paralytica), also 1) das scorbutische Nasenbluten. 2) Das, was bei heftigen typhösen und putriden Fiebern sich gegen den 13ten, 14ten Tag einstellt und gewöhnlich mit jeder Fieberexacerbation ein Recidiv macht. Häufig ist hier der Arzt selbst Schuld daran, wenn er in solchen Fiebern, besonders bei Typhus petechialis, ohne gehörige Indication und zu früh Kampher, Opium und Amara verordnet. Hier muss die innere Behandlung der paralytischen Blutung (s. o.) stattfinden; desgleichen sind örtlich die Styptica höchst nothwendig, selbst Solut. aluminis, vitrioli albi, Aq. Goulardi. In diesen Fällen darf man sich nicht begnügen, die Nasenlöcher zuzustopfen; denn die Blutung läuft auch nach hinten durch die Choanae. Man schiebt hier eine Darmsaite durch die Nase in letztere, und zieht sie aus dem Munde heraus. An dieses Ende knüpft man einen starken Faden, und daran einen grossen Bausch Charpie, mit Essig angefeuchtet, zieht alsdann die Darmsaite am Nasenloche wieder an und klemmt so die Charpie in die Choanae. Sind so die hintern Öffnungen der Nasenlöcher verstopft, so stopft man auch die vordern mit Charpie zu, indem man kurz vorher Aq. vulner. Thedenii in die Nase gespritzt hat; die Fäden befestigt man auf der Wange mit Heftpflaster. Wenn die Blutung mit der Fieberexacerbation kommt, so muss der Apparat bis zur nächsten Exacerbation liegen bleiben. Hat er in andern Fällen 12 Stunden gelegen, so nimmt man ihn, indem man schon zum neuen Anlegen ein anderes Fadenende daran geknüpft hat, heraus, und legt neue Charpie ein, die weniger als die blutig gewordene den Kranken incommodirt. 3) Bei jedem Nasenbluten nach traumatischen Verletzungen verlasse man sich nicht auf innere Mittel allein, sondern wende, ist es bedeutend, auch äusserlich Styptica an: Wasser und Branntwein, Essig, Arquebusade, Solut. alum. zum Einschnauben, desgleichen dynamisch-sympathetische: plötzliches, unerwartetes Spritzen von Wasser ins Gesicht,

gegen die Genitalien; auch kann man, nach *Bromfield*, einen mit kaltem Wasser gefüllten Schafdarm in die Nase bringen. — Was das aus innern Ursachen entstandene Nasenbluten betrifft, so würde es überflüssig seyn, die verschiedenen Charaktere dieses Nasenblutens (Synocha, Erethismus, Paralysis) hier anzugeben, da darüber schon oben gehandelt worden ist. Daher nur noch dieses: *a*) Das synochische Nasenbluten hat die bekannten Vorboten der Kopfcongestion: Gesichtsröthe, Schwindel, Ohrenklingen, starkes Pulsiren der Karotiden, gespannten, frequenten, harten und wogenden Puls etc. Es ist die häufigste Form und weit häufiger als das passive paralytische Nasenbluten, zeigt sich fast immer tropfenweise (*Stillicidium*), höchst selten im Strahle, das Blut sieht hellroth aus, coagulirt schnell, bildet Blutpfröpfe, die oft aus der Nase heraushängen; der Kranke fühlt sich dadurch sehr erleichtert, und viele vorangegangene Beschwerden verschwinden. Das kritische Nasenbluten in Fiebern ist oft so gering, dass wir es künstlich befördern müssen (s. Febris). Ist dieses active Nasenbluten hinreichend, um Congestion, Plethora, Fieber und Entzündungen zu entfernen, so überlassen wir es der Natur; ist es nicht hinreichend kritisch, so müssen wir noch zur Ader lassen und den antiphlogistischen Apparat anwenden; bei Pneumonie, Encephalitis und Angina mit zu schwachem Nasenbluten passen daher Aderlass, Blutegel, innerlich Nitrum, Crem tartar., bei galliger Complication mit Tamarinden, Infus. laxativ. mit Sal. Glauberi, mit Salmiak und Tart. emetic. u. s. w. *b*) Das erethistische Nasenbluten hat die bekannten Zeichen dieser Blutung (s. oben). Es erscheint tropfenweise oder im Strahle, erleichtert bald die Zufälle der Kopfcongestion, bald nicht, verschlimmert sie bei starkem Blutverlust jedesmal, je nachdem es eine Secretio sanguinolenta oder eine Haemorrhagia narium per Anastomosin ist. Spasmodische Zufälle, Kälte und Blässe der Haut, besonders der Glieder, Angst, Zittern, Sinnestäuschungen, Neigung zum Erbrechen, diese Zufälle erscheinen um so eher, je heftiger und andauernder der Blutverlust ist. Acute Exantheme bei zarten Kindern erregen diese Blutung oft. Die Quantität des vergossenen Blutes ist hier bedeutender als bei der synochischen Form, welche letztere zuweilen am Ende auch erethistischer Natur werden kann. Cur. Ists blutige Secretion und sind die Kopfcongestionen bedeutend, so dient ein kleiner revulsorischer Aderlass; zuweilen reichen Blutegel in die Schläfe, an den Hals, aus. Daneben innerlich Mineralsäuren, Ipecacuanha in refr. dosi, Digitalis, bei Krämpfen Antispasmodica u. s. w. Mitunter hat das erethistische Nasenbluten einen intermittirenden Typus. In diesem Falle passt das Chinin. sulphuricum oder die China (s. Heidelberger klinische Annalen 1828. Bd. IV. Supplementheft 1. S. 143—160). *c*) Das paralytische Nasenbluten erfordert ausser den angegebenen topischen Mitteln innerlich Mineralsäuren in grossen Dosen, China, Acid. oxymuriat., Alaun, Ferrum sulphuric. etc.

Haemorrhagia oculi interni, Blutung im Innern des Augapfels. Entsteht vorzüglich durch mechanische und chemische Schädlichkeiten (s. Vulnus bulbi oculi).

Haemorrhagia oesophagi, Blutung aus dem Schlunde, s. Haemorrhagia ventriculi.

Haemorrhagia orbitae, Blutung aus der Augenhöhle. Erfolgt in seltenen Fällen als Anomalie der Menstruation, oder neben den Blutungen aus andern Organen als höchster Grad der Paralyse in Febris putrida. Am häufigsten sind aber Verwundungen der Augenhöhle Schuld (s. Vulnus orbitae).

Haemorrhagia oris, Stomatorrhagia, Blutung aus einem oder dem andern Theile der Mundhöhle. Hierbei hat man in Betreff der blutenden Stelle sehr subtilisirt und verschiedene unwesentliche Namen erfunden, ohne deren Kenntniss wir den Mundblutfluss sehr gut erkennen und heilen können, wenn wir nur wissen, welcher Ursache und Charakters er ist. Wenn das Zahnfleisch die Quelle ist, so heisst die Blutung *Ulorrhagia*; ists die Zahnhöhle: *Phatnorrhagia*; ists der Gaumen und Rachen: *Isthmorrhagia*; die

innere Fläche der Wangen: *Gnathorragia*; kommt sie aus der Zunge: *Glossorrhagia*; aus den Lippen: *Cheilorrhagia*; aus dem Schlunde: *Pharyngorrhagia*. Ursachen. 1) Örtliche Verletzungen der Zunge, des Zahnfleisches, der innern Wange, z. B. beim Beissen und Fehlbeissen auf fremde Körper, beim epileptischen Insult; durch Wunden, durch Brand in der Mundhöhle, durch Angina gangraenosa. 2) Häufig ist die Blutung Symptom von Allgemeinleiden, von typhösen und paralytischen Fiebern, Scorbut, Morbus maculos. Werlhofii, Mercurialkrankheit, Febris salivalis. Auch der schwarze Zungenbeleg in jenen schlimmen Fiebern entsteht nach meinen genauen Untersuchungen oft von blutigem Durchschwitzen (*Most*). 3) Zuweilen ists blos Folge von dem sogenannten örtlichen Scorbute am Zahnfleische, entstanden durch Missbrauch schlechter Zahnpulver, kalischer Mittel, Tabaksasche, Unreinlichkeit, vom übermässigen Genuss animalischer Kost in heissen Sommertagen. Diagnose. Ist leicht. Man lässt den Kranken den Mund ausspülen und untersucht dann die blutende Stelle, die so oft sichtbar wird und mitunter etwas schmerzt. Auch lässt man ihn mit geschlossenem Munde saugen und dann ausspeien, worauf das Bluten sich stärker zeigt, oder den Mund mit Essig ausspülen, worauf es sich vermindert oder ganz aufhört; ausserdem kommt das Blut ohne Husten, höchstens mit etwas Räuspern, wodurch die Diagnose von Haemoptysis leicht wird. Cur. Oft hilft schon Ausspülen des Mundes mit kaltem Wasser und Essig. Ist die Blutung symptomatisch, z. B. bei Scorbut, Morbus Werlhofii, Mercurialkrankheit, so wenden wir örtlich Gurgelwasser von Decoct. chinae, Alaun und Branntwein, von Essig, von Tinct. myrrhae, Tinct. catechu ana p. dosi 60 Tropfen in einer Tasse Wasser, an, und behandeln durch gute innere Mittel das Grundübel. Entstand die Blutung durch Verletzungen, Operationen, so lässt man den Mund mit drei Theilen kaltem Wasser und einem Theile Branntwein ausspülen; bei bedeutenden Zungenblutungen dient das Compressorium von *Lampe*, bei Zahnblutung, wenn andere Mittel nichts fruchten, das Glüheisen; doch versuche man vorher die Compression mittels des Korks in die blutende Zahnhöhle, die Aqua vulner. Theden., mit Charpie eingedrückt.

Haemorrhagia penis, virgae virilis. Die Blutung aus dem Penis in Folge von Verletzungen oder chirurgischer Operationen oder bösartiger Geschwüre, bei Gonorrhoea chordata, Gangrän etc., sind oft sehr bedeutend, ja Schnittwunden oder Amputatio penis können durch Blutverlust tödten, besonders wenn die Verletzung mehr an der Symphyse stattfindet und der ganze Penis abgeschnitten ist, wobei die Corpora cavernosa sich zurückziehen und die Gefässe so nicht aufgefunden und unterbunden werden können. Man mache hier eiskalte Umschläge, streue Pulv. stypticus auf, suche durch einen Fingerdruck im Perinaeum den Stumpf wieder hervorzutreiben und verhüte bei Amputatio penis das Zurückziehen des Stumpfs durch das vorher angelegte Bleiband, das auch so lange liegen bleibt, bis die Gefahr der Nachblutung vorüber ist (*v. Gräfe*). Ausser der durch mechanische Ursachen entstandenen Blutung des Penis kann sie auch im entzündlichen Stadium des Trippers (s. Gonorrhoea), durch Kanthariden, durch Scorbut, bei Febris putrida (s. Haematuria), aus den Gefässen der innern Harnröhrenhaut, aus den Samenbläschen, den Ductibus deferentibus als Harnröhrenblutung stattfinden. Bei alten Hämorrhoidariis, die in der Onanie und physischen Liebe viel ausgeschweift haben, die häufig an Trippern gelitten und starke Weine: Burgunder, Portwein, Ungarwein lieben, finden wir häufig Blut- und Schleimflüsse aus dem Penis, sowie denn auch diese Hämorrhagie oft für unterdrückte Hämorrhoiden vicariirend auftritt. Die Behandlung ist nach den Ursachen, die zu entfernen sind, sowie nach dem Charakter der Blutung verschieden. Im acuten Stadium des Trippers antiphlogistisch, bei passivem Charakter, oder in Folge mechanischer Verletzung, bei geschwächten Genitalien, bei angiektasischer Ausdehnung der Gefässe, kalte Umschläge von Eiswasser, Solut. aluminis, Aq. Goulardi etc., innerlich viel kaltes Wasser u. s. w. Die Blutungen aus den Samenbläschen und den

Ductibus deferentibus erfolgen nur bei und gleich nach der Samenergiessung, besonders bei geschwächten Wollüstlingen, welche sich durch Aphrodisiaca reizen, oder wenn der Beischlaf unmässig, zu oft und schnell hinter einander getrieben wird. Die Cur ist die so eben beschriebene, dabei innerlich China, Mineralsäuren.

Haemorrhagia petechialis, Blutung durch die Blutfleckenkrankheit, s. Haemorrhagia oris und Morbus maculosus Werlhofii.

Haemorrhagia pulmonum*, *Pneumonorrhagia*, *Haemoptysis*, *Haemoptismus*, *Haemoptoë*, *Emptoë*, *Emptoys*, *Sputum cruentum*, *Sanguinis fluor, Blutung aus den Lungen, Bluthusten, Blutspeien, Blutausfluss, Lungenblutfluss. Hierunter versteht man Blutung nicht blos aus den Lungen, sondern auch aus andern Respirationsorganen, aus dem Kehlkopf, der Luftröhre, den Bronchien, die man dann wol in specie *Laryngorrhagia*, *Tracheorrhagia*, *Epiglottorrhagia* nennen könnte, um sie von der eigentlichen Lungenblutung, *Pneumonorrhagia*, zu unterscheiden. Einige Ärzte nennen die Blutung aus der Luftröhre, Mundhöhle, Zunge, aus den Choanen *Haemoptoë* oder *Sputum cruentum*, die aus den Lungen dagegen *Haemoptysis* (*Galenus*, *Riverius*, *Ludwig*, *Fr. Hoffmann*, *Z. Platner*). Viele verstehen unter *Sputum cruentum* auch den blutigen Auswurf bei Pneumonie. Diagnose. Tracheorrhagie ist nicht immer leicht von Haemoptysis zu unterscheiden, da die gewöhnlichen Zeichen der erstern: Gefühl von Kitzel und Schmerz in der Luftröhre, und zwar an einer bestimmten Stelle, Blutauswurf mit blossem Räuspern, oft auch bei letzterer sind. Zudem ist die Tracheorrhagie auch oft mit Husten verbunden, wenn das vergossene Blut in die Lungen herabfällt. In vielen Fällen sind beide Blutungen zugleich da, und ausserdem hat die Diagnose nur für die Folgezustände, die sie am besten aufhellen, Wichtigkeit. Zuweilen werfen manche Kranke etwas Grauschwärzliches, Bräunliches des Morgens aus, was man irrig für Blut gehalten. Es ist aber ein der Farbe nach veränderter Bronchialdrüsensaft, entstanden durch den Russ der Nachtöllampe. Die Blutungen aus den Choanis können, wenn das Blut auf die Glottis fällt, für Bluthusten gehalten werden; aber hier dient der Mangel aller Brustbeschwerden zur Diagnose; auch steht die Blutung, wenn man Essig und Wasser in die Nase spritzt. Bei heftigen Lungenblutungen kann etwas Blut durchs Verschlucken in den Magen kommen und ausgebrochen werden, oder der heftige Husten erregt sympathisch Erbrechen, was auch nicht übersehen werden muss. Bei den Blutungen aus der Mundhöhle ist die Unterscheidung leicht (s. Haemorrhagia oris). Symptome. Die Vorboten sind hier sowol bei der activen, als bei der erethistischen Form die gewöhnlichen Zeichen der Congestion: abwechselnd Angst, Frost, Hitze, voller harter Puls, Herzklopfen, sparsamer Urin, beschwerliches Athemholen, besonders beim Inspiriren, Reiz zum Husten, Bruststiche, Brennen und Wärme unter dem Brustbeine, überhaupt bei der Pneumonorrhagia synochica fast alle Zeichen anfangender Pneumonie; dagegen sind diese bei der Pn. erethistica nicht so bedeutend, sondern die spastischen Zufälle mehr hervorstechend, als: blasser, wasserheller Urin, Congestion zum Kopfe mit circumscripter Röthe auf den Wangen, dabei bald kalte, trockne Haut, bald Hitze, besonders in der vola manus und planta pedis, frequenter, schneller, kleiner, härtlicher, zusammengezogener Puls etc. Diese Zufälle nehmen bis zum wirklichen Bluthusten zu. Kurz vor dem Eintritt des letztern stellt sich ein meist süsslicher, selten salziger Geschmack ein, dabei das Gefühl einer wallenden, kochenden, nicht unangenehmen Wärme in der Brust, ein Kitzeln in der Luftröhre und im Kehlkopfe, das dann zum Husten reizt, unter welchem der Blutauswurf selbst erfolgt. Die Quelle des Bluts sind zuweilen die Bronchialgefässe, häufiger aber ists eine Secretio sanguinolenta aus den sogenannten Lungenbläschen. Das Blut ist meist hellroth, also arteriell, wenigstens sieht es beim ersten Anblicke so aus; was an spätern Tagen ausgehustet wird, ist oft verkohlt, sieht daher dunkler aus, was ebenso wenig eine venöse Blutung anzeigt, als das ausgewaschene Blut, das dem rohen Fleische ähnelt, und auch im

Verlaufe unter den Sputis vorkommen kann, auf ausgehustete Lungenstücke deutet. Zu Anfange kommt meist reines Blut, beim Nachlasse ists mit Schleim vermischt. Die Quantität beträgt in den meisten Fällen nur einige Esslöffel voll, in seltnern Fällen ein Pfund und mehr. Dann ist die Respiration stets zischend, rasselnd und von sehr unangenehmen, Angst erregendem Tone. Die Auscultation mittels des Stethoskops zeigt auch bei unbedeutender, langsamer Blutung (Haemoptysis) diesen bei Lungenblutsturz (Haemorrhagia pulmonum) schon ohne Stethoskop bemerkbaren Ton. Der Verlauf des Übels ist in den meisten Fällen chronisch, und es bleibt grosse Neigung zu Recidiven zurück; bei heftigem Blutverlust kann indessen unter den Symptomen der Depletion und Erstickung der Tod folgen. Bei erethistischem Bluthusten ist das Quantum des vergossenen Blutes meist bedeutender als bei der synochischen Form; es coagulirt nicht so schnell und bildet auch keine so bedeutende Speckhaut als bei recht activen Blutungen. Die Erleichterung des Kranken während der Blutung, die Menge des Blutverlustes und seine Beschaffenheit dienen zur Diagnose, ob es eine blutige Secretion ist oder ob es durch Anastomose erfolgte (s. oben). Die paralytischen Lungenblutungen finden nur bei hohem Grade von Kachexie, bei alten, abgelebten Leuten, als Symptom der Febris putrida, der Petechien, des Scorbuts etc. statt. Das Blut sieht schwarz, dünn, aufgelöst, braungelb aus, der Athem ist, wie beim Lungenbrande, röchelnd und stinkend; dabei alle übrigen Zeichen der Adynamie and Colliquation. Der Typus der Hämoptysis ist fast immer intermittirend, die Intermissionen sind meist von unbestimmter Dauer, kehren indessen zuweilen auch regelmässig wieder, z. B. wenn die Blutung in den Exacerbationen der Fiebor oder als Haemorrhagia vicaria auftritt. Bei organischen Fehlern wird das Blutspeien oft habituell, dagegen ist es bei mechanischen Verletzungen meist nur von kurzer Dauer. Ursachen. Verschiedene Dinge geben Prädisposition zu Bluthusten, deren Unterscheidung wichtig ist. 1) Eine besondere Anlage dazu giebt der Habitus phthisicus, wo umschriebene Gesichtsröthe (sog. Schwindsuchtrose) neben den übrigen Zeichen: langgestreckter Wuchs, langer Hals, platte Brust etc. (s. Habitus und Phthisis) stattfindet. Wir finden hier meist blondes Haar, blaue Augen, sehr schnellen Puls, sehr weisse Zähne. 2) Prädisponirt dazu das jugendliche Alter, wenn das kindliche Alter und die damit verbundene Neigung zu Epistaxis vorüber ist. 3) Einigen Einfluss haben die Tageszeiten. Die meisten Anfälle des Bluthustens kommen in der Nacht oder des Morgens; im ersten Falle am häufigsten zwischen 2 und 3 Uhr, im letztern gegen 11 Uhr Vormittags. Veränderter Druck der Atmosphäre und elektromagnetische Processe können hier von Einfluss seyn. (Nicht blos Blutungen, auch die Paroxysmen der Gicht, der Epilepsie, Hysterie etc. fallen, merkwürdig genug, nach meiner Beobachtung häufig in die Stunden von 2 bis 3 des Nachts, und von 10 bis 11 des Vormittags, wo, nach *Hansteen's* jahrelangen, trefflichen Beobachtungen die Intensität des Erdmagnetismus gerade ihr Maximum und Minimum erreicht. *Most.*) Auch höhere Temperatur des Körpers, in Schlafzimmern, die klein und dumpfig sind, selbst die niedrige Lage des Körpers, oft auch der Coitus, können des Nachts Veranlassung geben. 4) Ein fehlerhafter Bau und Deformitäten des Brustkastens: Buckel, Rückgratskrümmungen, oft mit gleichzeitigen Verwachsungen der Lungen, prädisponiren in einzelnen Fällen zu Blutspeien, in andern Fällen aber gar nicht; die verschiedenen Formen von Kyphosis, Skoliosis und Lordosis machen den Unterschied, indem die Lungen hier bald mehr oder weniger, bald gar nicht durch Beengung des Raums leiden. 5) Am häufigsten finden wir Haemoptysis aus allgemeinen Ursachen, Congestion zur Brust in der Entwickelungsperiode vom Jünglings- zum Mannesalter, also zwischen den Jahren 14 und 30, bei Frauenzimmern am häufigsten zwischen den Jahren 14 und 20. Erscheint das Übel erst gegen das 40ste Jahr, so ists gewöhnlich Folge anderer ungeregelter Blutungen, der Hämorrhoiden, Menstruation, oder Folge organischer Fehler, besonders der Varices pulmonum. Gelegentliche Ursachen. Sind gleichfalls sehr zahlreich.

1) Heftige körperliche Anstrengungen: Heben, Laufen, Schieben, Reiten, besonders aber starke Anstrengung der Lungen: starkes Schreien, vieles lautes Reden, wie bei Schauspielern, Declamatoren, Predigern, Ausrufern; Commotio cerebri et pectoris durch Sturz, Anstrengungen der Lungen beim Blasen der Trompete, Posaune etc. 2) Schneller Wechsel der Temperatur, starke Winterkälte und heisse Stuben, Alles, was Pneumonie macht, kalte, trockne Nord- und Nordostwinde, welche besonders neben andern gelegentlichen Schädlichkeiten: Erhitzung durch Spirituosa, Erkältung, heftige Körperbewegung, etc., active, synochische Lungenblutung erregen. So kann selbst eine Haemoptysis epidemica durch die Witterungsconstitution begründet werden (*Sydenham*, Opp. omn. Sect. VI. cap. 7.). 3) Das Ausbleiben gewohnter Blutungen, der Menses, der Hämorrhoiden (s. Haemorrhoides und Menstruatio retenta). 4) Zuweilen ist ein tuberkulöser Zustand der Lungen, wodurch die Blutcirculation in letztern beeinträchtigt wird, Ursache. Es platzen einzelne Tuberkeln, welche venöses, dunkles Blut durchs Aushusten entleeren, ohne dass dasselbe lange gelegen hat. Bei Lungengeschwüren und Brustkrebs kann auch per Diabrosin diese Blutung erfolgen. 5) Müller, Friseurs, Steinmetze, Hütten- und Metallarbeiter leiden wegen ihrer den Lungen nachtheiligen Profession nicht selten an erethistischen Lungenblutungen. 6) In seltnern Fällen sind Verwundungen der Brust, Stichwunden, Rippenbrüche die einzige Ursache, und die Disposition braucht hier gar nicht stattzufinden (s. Fractura costarum). 7) Pneumonien haben fast immer einige blutige Secretion (Sputa cruenta) zur Folge. Bei bedeutenden Lungenentzündungen mit Neigung zum Lungenbrande entsteht durch die grosse Quantität des secernirten und aufgelösten Blutes häufig der Tod durch Erstickung. (Dass der Lungenbrand nicht, wie *Laennec* behauptet, jedesmal ein dem Anthrax und der Pustula maligna ähnlicher Morbus sui generis sey, sondern zuweilen auch als schlimmer Ausgang heftiger Pneumonien erfolge, haben Beobachtungen von *Andral*, *Nicod* u. A. [s. Leipzig. Abhandl. f. prakt. Ärzte. Bd. XII. St. 1. 1828.] noch neuerlich wiederum bestätigt; vgl. auch Gangraena interna). 8) Organische Fehler des Herzens und der Aorta, Verhärtungen grosser Abdominaleingeweide, Schwangerschaft, enge Kleidung bei starker Körperbewegung, z. B. Schnürleibet beim Tanze, kurz Alles, was die Blutcirculation in einzelnen Theilen hemmt und so Congestion in dem schwammigen, lockern Lungenparenchym macht, kann Blutungen der Lungen erregen. Prognose. Ist mehr schlimm als gut, weil das blutende Organ ein so höchst wichtiges ist und jede Lungenblutung ein Leiden dieses Organs als Folgekrankheit hinterlassen kann, sowie denn manche Hämoptysis schon auf ein solches schliessen lässt. 1) Die Gefahr des Verblutens ist nicht gross; freilich sieht das Blutspeien, noch mehr der Blutsturz, oft sehr gefährlich aus, doch blutet sich der Kranke nie todt; nur bei einem heftigen Rippenbruche, wo das Rippenstück einen grossen Theil der Lunge verletzt, sowie bei andern bedeutenden mechanischen Verletzungen dieses Organs kann Verblutung und Tod stattfinden (s. Fractura costarum). 2) Höchst selten erfolgt auf diese Blutung Erstickung. Nur bei bedeutenden organischen Lungenfehlern oder bei Verwundungen der Lunge mit gleichzeitiger grosser Bewusstlosigkeit, Sopor, wo der Mensch aus Schwäche oder Unbesinnlichkeit nicht mehr aufhusten kann, oder bei Complication anderer Verletzungen, z. B. der Luftröhre, des Mundes, besonders bei gleichzeitigem Emphysem, bei organischen Fehlern des Herzens, des Herzbeutels etc., ist bei sonst bedeutender Hämoptysis Erstickung zu befürchten. 3) Für sich ist das Blutspeien nicht gefährlich; aber in sehr vielen Fällen ists ein böses Zeichen von phthisischer Anlage, von der Gegenwart der Lungentuberkeln und von bald erfolgender Lungeneiterung. Dabei ist es höchst wichtig, die Veranlassung der Blutung gehörig zu würdigen. Je bedeutender und heftiger die äussere gelegentliche schädliche Einwirkung war, eine deste bessere Prognose kann man stellen. Wenn z. B. Jemand nach starker Körperbewegung, nach einem Sturz vom Pferde etc. Blutspeien bekommt, so ist dies nicht so gefährlich, als wenn es

von selbst, durch eine geringe Veranlassung, z. B. nach einer kleinen Gemüthsbewegung, durchs Bücken zur Erde etc. erfolgt. 4) Das Blutspeien ist um so böser, je öfter ein Recidiv kommt, z. B. bei Phthisischen; dagegen hat es bei Schwangern, bei Frauen in der Decrepitätsperiode, bei den Haemorrhoidibus retentis alter Leute weniger zu bedeuten. 5) Die blutigen Sputa in den ersten 3—5 Tagen der Pneumonie bedeuten nichts Schlimmes; sie gehören zum normalen Verlauf der Krankheit; nur wenn die Sputa noch gegen den 7ten, 9ten Tag hin nicht rund, eiterartig (Sputa cocta), sondern noch Sputa cruenta sind, wenn die andern Krisen im Urine fehlen, ist wegen nicht gehöriger Entscheidung der Krankheit, wegen möglicher Folgen von Lungeneiterung, Verhärtung etc. Gefahr zu fürchten. Überhaupt ist die bei Fiebern und Entzündungen, aus örtlichen und momentanen Congestionen der Lunge abhängige, meist active Blutung weniger von Bedeutung als die erethistische Hämoptysis der jungen Leute mit Habitus scrophulosus, tuberculosus, phthisicus. 6) Daher ist auch das Alter des Kranken von Bedeutung. Besonders schlimm ist das Blutspeien in den Pubertätsjahren, wo ohnehin die Congestion zur Brust so bedeutend und die Lungengefässe noch nicht kräftig genug ausgebildet sind, zumal wenn phthisische Anlage vorhanden ist. 7) Sowie die Quantität des Blutverlustes, besonders bei Recidiven, die Prognose mit bestimmt, ebenso ist auch die Qualität des ausgeworfenen Blutes nicht ohne Bedeutung. Ists hellroth, bildet es bald Coagulum und eine Speckhaut, so deutet es auf Synocha und Blutsecretion, wie z. B. bei Blutsturz nach mechanischen Gewaltthätigkeiten; giebt also eine bessere Prognose, als wenn es hellroth, dünn und flüssig bleibt und in grösserer Quantität secernirt wird (Zeichen der erethistischen Blutung); am schlimmsten ist das dünne, aufgelöste, dunkle, missfarbige Blut bei Paralyse (s. Gangraena pulmonum). 8) Ein heftiger Husten, ein festsitzender Schmerz unter dem Brustbeine, bedeutendes Asthma: Umstände, die organische Fehler vermuthen lassen; ferner starker Eiterauswurf, heftiges, noch nach der Blutung anhaltendes Fieber mit kleinem, frequentem, spastischem Pulse, mit Schwindsuchtsrose, Gefühl von Schwäche, Hinfälligkeit, Nachtschweisse, sind schlimme Zeichen. Dass ausserdem die Complicationen von Scorbut, organischen Fehlern und Eiterungen in der Brust, von Pneumonia typhosa, Typhus, Febris putrida etc., die schlimmste Prognose bei Lungenblutungen stellen, versteht sich von selbst. Behandlung. Ist höchst verschieden, je nachdem es eine synochische, erethistische oder paralytische Lungenblutung ist. Die herrlichsten und hülfreichsten Mittel bei der ersten Art tödten bei der letztern und umgekehrt. 1) Bei *Haemoptysis synochica* ist Aderlassen das erste und wichtigste Mittel, gerade wie bei Pneumonie. Man lässt während der Blutung 8, 12, ja 16 Unzen Blut am Arme, besonders bei Robusten, bei starker Oppressio pectoris, starkem Röcheln und Kochen in der Brust, bei vorhergegangenen mechanischen Schädlichkeiten, Sturz, Fall, wenn der Kranke durch Überfahren eines Wagens über die Brust Blutsturz bekommen hat. Aber auch ohne solche Veranlassungen ist zu Anfange des Blutspeiens bei sonst gesunden Subjecten das Aderlassen ja nicht zu versäumen, denn nur dadurch können wir den schlimmen Folgen am besten vorbeugen. Waren unterdrückte Menses, Hämorrhoiden Schuld, so zieht man die Venaesection am Fusse vor; setzt auch wol Blutegel an die Schenkel. In andern Fällen können letztere das Aderlassen nie ersetzen und die Broussais'sche Blutegelpraxis hat durch Versäumniss des Aderlassens bei Blutspeien und Pneumonie viel zu verantworten. „Würde es nur eine Methode geben das Blutspeien zu behandeln, sagt mit vollem Rechte *Himly*, so würden sich beim Aderlassen mehrere Kranke besser befinden als beim Opium und bei den Säuren;" allerdings, denn die synochalen und erethistischen Lungenblutungen kommen am häufigsten vor. Hinterher geben wir Nitrum mit Tart. vitriolatus in Emulsionen, später erst Salmiak (weil er anfangs zu sehr zum Husten reizt). Auch die vegetabilischen Säuren dienen zu Anfange nicht rein, sondern in schleimigen Vehikeln, z. B. ℞ *Sal. essential. tartari* ℨij, *Aq. rubi idaei* ℥viij. Alle ½ Stunden 1 Esslöffel voll in

Haferschleim. Vor dem frühen Gebrauche der Mineralsäuren, des Zimmts, des Opiums hüte man sich. Dagegen passen laue Hand- und Fussbäder, revulsorische Mittel, Epispastica an die Füsse, auf die Brust, eröffnende Klystiere. Höchst gefährlich sind äussere kalte Umschläge von Essig, Wasser etc auf die Brust; sie können heftige Pneumonie durch plötzliches Unterdrücken der Blutung erregen, besonders wenn diese durch starke Erhitzung veranlasst wurde; nur wo der Blutsturz ungeheuer stark ist, wo schon mehrere Pfunde Blut verloren gegangen sind, wo also Indicatio vitalis jede andere Rücksicht verdrängt, dürfen wir sie, als leidige Rettungsmittel für den Augenblick, anwenden. Hier mögen denn auch innerlich kaltes Wasser, Mineralsäuren gereicht werden. Die Diät ist die allgemeine der Haemorrhagia synochica (s. oben). Der Kranke muss mehr sitzen als liegen, sich höchst passiv verhalten, Alles, was die Sinne und das Gemüth reizt, vermeiden, kühle, reine Luft athmen, viel schleimige Dinge: Emuls. sem. papav., amygdalar., Decoct. rad. althaeae etc., zu sich nehmen und alle heissen oder ganz kalten Getränke vermeiden; auch alle enge Kleidung ablegen und keinen Tabak rauchen. 2) Bei *Haemoptysis erethistica* ist ein kleiner Aderlass von 4—6 Unzen zu Anfange in den meisten Fällen gleichfalls nothwendig, besonders wenn es Secretio sanguinolenta ist. Versäumt man den hier so trefflich wirkenden revulsorischen kleinen Aderlass, so wird die Blutung durch Übergang von der Blutsecretion in Haemorrhagia per Anastomosin oft sehr copiös. Bei Neuheit des Übels, bei starken Blutcongestionen, unterdrückten Regeln und Hämorrhoiden zögere man ja nicht damit. Nach dem Aderlass oder, wo dieser nicht nöthig war, gleich anfangs, sind Säuren innerlich, mit vielem Haferschleim vermischt, unentbehrlich (s. oben Haemorrhagia); desgleichen bei Convulsionen besonders Opium, z. B. Tinct. opii zu 2—6 Tropfen, Extr. hyoscyami oder Ol. hyoscyami ℥j, Ol. amygdal. dulc. ℥jj. Täglich zweimal 2—3 Theelöffel voll (*Harless*), vorzüglich aber die Digitalis, am besten aber in folgender Verbindung: ℞ *Tinct. opii simpl.* ʒß, — *digital.* ʒjj. M. S. Abends und Morgens 10, 15—20 Tropfen. Auch wirkt hier folgendes Pulver sehr gut: ℞ *Castorei* gr. jj, *Herb. digit. purp.* gr. j, *Tart. tartarisat.* gr. vj, *Gumm. arab.*, *Sacchari albi* ana ℈ß. M. f. p. S. Dreimal täglich ein Pulver mit Wasser (*Most*). Die bei Metrorrhagien so vortreffliche Ipecacuanha erregt leicht Erbrechen; auch Nicotiana, Arnica und Senega, desgleichen Kampher und Moschus passen hier durchaus nicht. Wir haben es hier mit Lungenblutung zu thun; Alles, was Magen und Lunge reizt, schadet, und gegen das symptomatische Spastische haben wir Opium, Digitalis und Castoreum, auch das Infus. valerianae, die ohne schädliche Nebenwirkung vollkommen hinreichen. Den Reiz zum unnöthigen Husten mildern wir am besten durch Extr. hyoscyami, Opium, Mucilaginosa und Oleosa. Letztere schwächen indessen, anhaltend gebraucht, leicht den Magen. Revulsorische Mittel: reizende Fussbäder, Senf- und Meerrettigteige an die Füsse, auf die Brust, an die Oberarme sind sehr nützliche Nebenmittel. Mit den äussern kalten und den innerlich stopfenden Mitteln sey man auch bei dem erethistischen Blutspeien sehr vorsichtig; besonders nachtheilig ists bei Habitus phthisicus, wo die schlimmen Folgen davon nie ausbleiben. Nur bei Indicatio vitalis dürfen wir hier zu kalten Getränken, kalten Umschlägen greifen. Bei spastischem Reizhusten verordnen wir Linim. volat. camph. mit Ol. hyoscyami und Laudanum zum Einreiben in die Brust, vermeiden aber die sonst nützlichen antispasmodischen Fomentationen, weil sie die Brust durch mechanischen Druck opprimiren und dem Kranken stets lästig sind. 3) Bei *Haemoptysis paralytica* als Symptom bösartiger Fieber passen vorzüglich grosse Dosen Mineralsäuren mit China (s. oben Haemorrhagia paralytica), im Scorbut besonders Myrrhe, Kino, Terra catechu, Alaun, schwefelsaures Eisen und Kupfer, z. B. ℞ *Vitrioli coerulei* gr. xv, *Aq. destill.* ℔jj, *Gumm. arab.* ʒjj. M. S. Stündlich ½—1 Esslöffel voll. Dabei behandle man das Grundübel, den Scorbut, den Typhus, das Faulfieber, wo also innerlich Serpentaria, Senega, Arnica, Kampher, Moschus, Bals. vitae Hoffm., Tinct. zingiberis,

cinnamomi, myrrhae, Wein etc. nothwendig sind. Ausserdem wende man äusserlich reizende Mittel: Linim. volat. camph., terebinth., mit Tinct. cantharidum zu Einreibungen, und die kräftigsten adstringirenden und styptischen Mittel: starken Essig, verdünnte Schwefelsäure, Solut. vitrioli coerulei, aluminis in Form kalter Umschläge auf die Brust an. Die revulsorischen Mittel finden hier keine Anwendung; die Diät muss reizend und kräftig seyn (s. Haemorrhagia paralytica). — Ausser der wichtigen Indication, die Hämoptysis ihrem Charakter nach zu behandeln, wie eben gezeigt worden, ist eine zweite Anzeige die Hebung der entferntern Ursache; eine dritte: Verhütung der Recidive; eine vierte: Berücksichtigung der Complicationen. Alle diese Indicationen erfüllen wir durch zweckmässige diätetische und pharmaceutische Mittel sowol während der Blutung als bei der Reconvalescenz, wie dieses aus folgenden praktischen Cautelen näher hervorgeht. *a*) Die Zimmerluft des Kranken muss weder zu kalt, noch heiss seyn. Sie muss nicht durch Staub, Sand, Auskehren etc. verunreinigt werden. *b*) Alle Anstrengungen der Lungen durch lautes Reden, alle reizende Speisen und Getränke sind, die seltene paralytische Hämoptysis ausgenommen, sorgfältig zu vermeiden. *c*) Haemoptysis habitualis finden wir am häufigsten bei Schwindsüchtigen; nur die radicale Cur der letztern, die freilich meist pium desiderium ist, vermag sie radical zu heilen (s. Phthisis pulmonalis). *d*) Bei Blutspeien wegen Pneumonie oder als Haemorrhois et Menstruatio vicaria passen innerlich keine Mineralsäuren, sondern Mucilaginosa, Oleosa neben Aderlassen, Blutegeln ad anum etc., bei synochischem Zustande auch Nitrum. *e*) Die unmittelbare Beseitigung der Blutung, die allerdings uns im Anfalle der Hämoptysis beschäftigt und mit gehöriger Vorsicht und Rücksicht auf das Grundübel und die Folgen beschafft werden muss, ist ganz und gar nicht die Hauptsache. Der wichtigste Gegenstand der Cur ist die Behandlung im Zeitraume der sogenannten Reconvalescenz oder richtiger im Zeitraume, wo das Lungenübel oder jedes andere Übel, wovon das Blutspeien nur das Symptom ist, ohne Haemorrhagia pulmonum unsere ganze Aufmerksamkeit auf sich zieht. Hier giebt es verschiedene Zustände. *α*) Die Constitution ist plethorisch, die Anlage zu synochischer Hämoptysis da. Vermeidung alles dessen, was Congestion macht, magere Diät, vegetabilische Kost, Vermeidung schnellen Temperaturwechsels, heftiger Körperbewegungen, der Anstrengung der Lungen, aber viel Wassertrinken, Sorge für gute Leibesöffnung durch gelinde kühlende Laxanzen: Sal Glauberi, Tamarinden, viel Limonade, aber kein Bier, keinen Wein, keine Gewürze, im Nothfall einen Aderlass; diese Mittel sind hier Hauptmittel. Auch das Kochsalz, dreimal täglich ℈j in Pulverform, wirkt hier ganz vortrefflich, indem es die Leibesöffnung befördert und zum Wassertrinken nöthigt. Die mittlern und niedern Stände glauben nicht an die wohlthätigen Wirkungen des Wassertrinkens; ja Viele haben eine wahre psychische Wasserscheu. Hier verordne ich Syr. rub. id., wovon alle 2 Stunden 1 Theelöffel voll, mit einem Glase Wasser gemischt, genommen werden muss. *β*) In den meisten Fällen ists Haemoptysis erethistica bei Dispositio phthisica. Auch hier muss das ganze Regimen streng kühlend, die Nahrung nicht reizend, nicht erhitzend, sondern gutnährend und leicht seyn (vegetabilische Kost, Milchdiät, Landluft). Alles, was die Congestion zu den Lungen vermehrt, muss streng vermieden werden. Innerlich passt hier besonders Digitalis mit Crem. tartari. Litt die Nutrition durch den Blutverlust, ist der Kranke mager, sensibel, sehr reizbar, so thut die China im Decoct, das Chinin, neben leichten Fleischsuppen herrliche Dienste (*M*); auch die Extracte von Card. bened., Trifol., Quassia, mit Vorsicht die Stahlbrunnen von Spaa, Schwalbach, Driburg, Pyrmont leisten hier sehr viel. Mit dem innerlichen Gebrauche der Eisenpräparate sey man ja recht vorsichtig. Junge Subjecte mit Habitus phthisicus vertragen sie höchst selten, wegen ihrer reizenden Wirkung aufs Blutsystem. Laue Bäder, anfangs antispasmodische, später Salzbäder, besonders wenn die Phthisis sich aus Scropheln entwickelte, zuletzt Lohe- und Stahlbäder, sind nicht zu vernachlässigen

(s. Phthisis, Scrophulosis). γ) Nach paralytischem Blutspeien passen zur Nachcur besonders China, Cascarille, Angustura, Zimmt, Pomeranzen, Ingwer, Balsama naturalia und vorzüglich die Eisenpräparate (s. Amara). Nicht selten sind die Lungen höchst reizlos, es sammelt sich übermässig Schleim darin an, wie bei Blennorrhoea chronica. Hier dienen Flor. benzoës mit Sulph. aurat., Senega, Squilla, Tinct. guajaci volat., Asa foetida. ϑ) Endlich giebt es auch noch eine Menge empirischer Mittel, die bei Hämoptysis in besonderm Rufe stehen. Dahin gehören *aa*) grosse Dosen *Nitrum*. Sie passen in sehr vielen Fällen bei synochischem und erethistischem Blutspeien zu Anfange der Krankheit und bei jungen Subjecten. Es giebt Fälle bei letzterer Art, wo sie die Venaesection entbehrlich machen. Am besten bekommt das Nitrum mit Decoct. rad. althaeae und Haferschleim. *bb*) *Sperma ceti* verordneten häufig ältere Ärzte in Auflösung, z. B. ℥jj in 8 Unzen Wasser gelöst und mit Eidotter abgerieben. Es wirkt ausserordentlich schmerzlindernd bei heftigen Brustschmerzen und kann durch die Öle von Mandeln, Mohnsamen etc. nicht ganz ersetzt werden (*M.*), daher dies Mittel mit Unrecht als obsolet betrachtet wird. *cc*) Tägliche Klystiere eröffnender und reizender Art passen vorzüglich, wenn das Blutspeien mit Hämorrhoidal- und Menstrualataxien zusammenhängt. *dd*) *Flores zinci* und *Saccharum saturni* hat man mit Nutzen bei chronischem Blutspeien alter Schwindsüchtiger gebraucht. Bei hoher Receptivität müssen diese Mittel aber mit Opium verbunden werden. *ee*) *Vitriolum martis*. Passt nur bei lebensgefährlichen paralytischen Lungenblutungen, p. d. 2 Gran alle 1—2 Stunden in Haferschleim. Bei synochischen und erethistischen Blutungen würden wir schlecht damit fahren. *ff*) *Sal ammoniacum*. Man giebt alle 2 Stunden ℈j—ʒß mit Pulv. liquiritiae, beharrlich fortgesetzt, bei erethistischem, bedeutendem, Gefahr drohendem Blutsturz, wodurch der Blutung, den Recidiven und Folgekrankheiten oft gesteuert wird (*Spangenberg*, *Fischer*, cfr. *Hufeland's* Journal, 1827. Febr S. 117—128); selbst da, wo Mineralsäuren fruchtlos waren, leistete er zur Stillung des Bluts noch gute Dienste. *gg*) Sympathetische Mittel. Sie sind beim Blutspeien, sowie bei vielen andern Hämorrhagien nach meinen zufälligen Beobachtungen oft recht wirksam; z, B. man bindet ein rothes Band um beide Hände, man bespricht das Blut etc. Das Mittel wirkt durch veränderten Nerveneindruck und auf psychische Weise. Ebenso sah ich von erregter Furcht, von plötzlichem Schrecken Blutungen augenblicklich stehen.

Haemorrhagia renum, s. Haematuria.

Haemorrhagia scorbutica, s. Haemorrhagia paralytica und Scorbutus.

Haemorrhagia sthenica, active, sthenische Blutung, s. oben Haemorrhagia synochica.

Haemorrhagia synochica, synochischer Blutfluss. Ist schon oben beschrieben worden; s. Haemorrhagia.

Haemorrhagia tracheae, *Tracheorrhagia*, Blutung aus der Trachea, s. Haemorrhagia pulmonum. Entstand diese Blutung durch Verwundungen, durch verschluckte fremde Körper oder durch die Operation der Laryngo- oder Tracheotomie, ward die Arteria thyreoidea superior oder inferior z. B. beim Halsabschneiden der Selbstmörder verletzt, so müssen diese Gefässe, sowol Arterien als Venen, ist die Blutung bedeutend, unterbunden werden; ist sie nicht bedeutend, so ist der Blutfluss oft selbst nützlich, z. B. bei Laryngotomie.

Haemorrhagia urethrae, Harnröhrenblutung, s. Haematuria stillatitia.

Haemorrhagia uteri, *Metrorrhagia*, *Metrorrhoea sanguinolenta*, *Hysterorrhagia*, der Gebärmutterblutfluss, die Mutterblutung. Ist jede krankhafte Blutung aus den innern weiblichen Genitalien, verschieden von dem Menstrual- und Lochialblutfluss, dessen Ataxien freilich zur Metrorrhagie führen können. Jede krankhafte Blutung aus den Gefässen des Uterus und der Vagina (Haemorrhagia uteri sensu strictiori und Haem. vaginae seu

Colporrhagia), die Qualität und Quantität des abgehenden Blutes mögen seyn wie sie wollen, z. B. Menstruatio nimia, profusa etc., gehören hierher; also jeder Blutfluss dieser Organe mit Störung des relativen Wohlbefindens des Individuums. Die Quelle des Blutes sind meist immer die Gefässe des Uterus, seltener die der Vagina allein, häufiger noch beide zu gleicher Zeit. Demnach sind die Erscheinungen der Metrorrhagie und Colporrhagie, wie die Cur beider, sich gleich und dieselben (*Hanse*). Diagnose. Ist leicht; denn fast immer fliesst das Blut aus (Metrorrhagia aperta), und die Fälle, wo es sich im Uterus sammelt oder gar in die Bauchhöhle tritt, z. B. bei Vulva clausa, bei Ruptura uteri, sind selten; doch kann auch Placenta praevia, der vorliegende Kindeskopf, Spasmus orificii uteri, Blutcoagulum, das Blut im Uterus zurückhalten. Die Symptome der Metrorrhagia occulta, interna sind: dumpfer Schmerz am Orte der Ergiessung, Auftreibung des Unterleibes, kleiner, schneller, schwacher Puls, Gesichtsblässe, Ohnmachten, kalte Extremitäten und die übrigen Zeichen eines jeden starken Blutverlustes (s. oben). Die Symptome der Metrorrhagie im Allgemeinen sind sehr verschieden nach den verschiedenen Ursachen und der Art und dem Charakter des Blutflusses; nur der letztere ist das allgemeinste und constanteste Symptom. Seine Quantität beträgt bald nur einige Unzen, bald mehrere Pfunde, die Farbe des Blutes ist bald röthlich, arteriell, bald dunkel, venös, carbonisirt; bald gehen, wie bei activen Metrorrhagien, Vorboten vorher, bald fehlen dieselben. Aus diesem Grunde gehe ich sogleich zu den verschiedenen Arten der Mutterblutung, die sich auf den Charakter, die Entstehungsweise und die Ursachen des Übels gründen, über. 1) Metrorrhagie durch Blutsecretion. Sie kommt am seltensten vor; vorher gehen die Symptome der Congestion nach den Geschlechtstheilen: Schwere in den Beinen, Druck, Spannung, Schmerz im Kreuze, Lendenziehen, etwas Strangurie, Hitze und Aufgetriebenheit des Unterleibes, erhöhter Geschlechtstrieb, Anschwellung der Genitalien etc. Alsdann sondert sich zuerst eine gelblich-schleimige Feuchtigkeit ab, die allmälig röther wird und wo zuletzt reines arterielles Blut abgeht, das langsam, in Absätzen, und ohne tumultuarische Zufälle, meist auch nur in geringen Quantitäten, secernirt wird. Fliesst das Blut wegen Hinderniss nicht aus, so bildet es im Uterus ein Coagulum, später wie eine fleischige, polypöse Masse aussehend, und wird durch Wehen ausgestossen. Hört diese Art Metrorrhagie auf, so folgt Erleichterung aller Zufälle, sanfter Schweiss und Schlaf; so lange der Puls aber noch hart, voll und geschwind ist, die krankhaften Gefühle in den Genitalien und die Kreuz- und Rückenschmerzen sich nicht gelegt haben, kann man die baldige Wiederkehr der Blutung vermuthen. 2) Metrorrhagie durch Anastomose. Sie hat die Symptome der erethistischen Blutungen. Vorboten sind: Schauder, Frösteln, abwechselnd Hitze, spasmodische und kleine febrilische Zufälle, abwechselnd bald blasses, kaltes, bald rothes, heisses Gesicht, kalte Hände und Füsse, Sinnestäuschungen, drückender Kopfschmerz, Kreuzschmerzen, Auftreibung des Unterleibes, Stiche im Mastdarm und Perinaeum; kleiner, zusammengezogener, unregelmässiger, oft intermittirender Puls, exaltirte Phantasie, mitunter selbst kleine Delirien, hohe Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Sinne, Herzklopfen, Nausea, Vomitus, Kardialgie, Husten und andere sympathische spasmodische Zufälle, heftiges Drängen, spannender Schmerz und Hitze im Uterus, wobei die äussere Haut des Körpers oft ganz kalt wird, die Glieder zittern und die Kranke kalt schwitzt. Der Blutfluss ist weit stärker als bei Nr. 1, er erleichtert fast nie, vermehrt dagegen alle heftigen vorangegangenen Zufälle; es können bei bedeutender Blutung die fürchterlichsten Krämpfe, Ohnmachten, Marmorkälte der Glieder, Sopor, ja Scheintod durch Depletion entstehen. Auch wenn die Blutung vorüber ist, befindet sich die Kranke immer weit schwächer und abgespannter als bei andern Blutungen der Art. Die Metrorrhagie durch Anastomose kommt sehr häufig vor; sie hat den erethistischen Charakter, der überhaupt bei Mutterblutflüssen, mit Einschluss des paralytischen, am öftersten gefunden wird.

60 *

3) Metrorrhagie durch Paralyse. Sie hat alle Symptome der Haemorrhagia paralytica und kommt sowol mit als ohne Fieber vor; z. B. bei Febris putrida, bei Scorbut, Blutfleckenkrankheit. Schwammige, aufgedunsene, leukophlegmatische Weiber mit Atonie der Abdominalblutgefässe leiden, besonders nach überstandenen schweren Geburten, am meisten daran. 4) *Metrorrhagia non gravidarum.* Im ungeschwängerten Zustande erscheint dieselbe bald als Menstruatio praematura, bald als Menstruatio nimia oder als Menstr. serotina und profusa in der Periode der Decrepität (s. diese Art.). 5) *Metrorrhagia gravidarum.* Zuweilen haben Schwangere noch ihre Regeln, am häufigsten in der ersten Hälfte der Schwangerschaft. Sie erscheinen periodisch zur bestimmten Zeit, die Blutung ist gering, stört das Wohlbefinden sehr wenig, der Muttermund ist dabei verschlossen etc. Diese Blutung ist kein Gegenstand der Pathologie. Die häufigsten Ursachen der wahren *Metrorrhagia gravidarum* sind: *a*) in der ersten Hälfte der Schwangerschaft Alles, was Fehlgeburten macht (s. Abortus); *b*) in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft Placenta praevia und Partus praematurus. 6) *Metrorrhagia parturientium et puerperarum.* Der Mutterblutfluss während oder nach der Entbindung entsteht am häufigsten durch örtliches Leiden des Uterus, ist oft sehr stark, so dass, wenn nicht schnelle Hülfe geleistet wird, der Tod durch Verblutung erfolgen kann. Ursachen. Diese Blutung entsteht während der Entbindung *a*) durch zu frühe, theilweise oder gänzliche Trennung der Placenta, wo dann bei vorliegendem Kopfe oder Steisse des Kindes das Blut nicht abfliesst, sondern den Uterus auftreibt, die Wehen nachbleiben und alle Zufälle einer innern Blutung: kleiner Puls, kaltes Gesicht, kalte Glieder, Ohnmachten, Convulsionen etc. erfolgen; *b*) durch Zerreissung des Nabelstranges vor der Geburt; *c*) durch Ruptur eines Varix im Uterus; *d*) durch Zerreissung der Gebärmutter. Gleich nach der Entbindung gehört der Blutabgang bei der Geburt des Kindes, wie bei der Lostrennung der Placenta, zum normalen Hergange des Geburtsgeschäfts. Die schnell folgenden Contractionen des Uterus stillen diese Blutung in wenig Augenblicken. Ist aber der Uterus vorgefallen, oder befinden sich fremde Körper: abgerissene Theile des Kindes, Reste von Eihäuten oder von der Placenta, darin, oder ist Placenta clausa zugegen, so dass die Contractionen nicht gehörig oder gar nicht erfolgen können, so entsteht diese Art der Metrorrhagie. Häufig erfolgt sie auch aus reiner Atonie und Lähmung des Uterus, aus Mangel an Kraft zu Contractionen, welche Atonie, wenn sie allgemein ist und sich nicht blos auf einen Theil des Uterus beschränkt, die fürchterlichsten Blutungen und den Tod binnen wenigen Minuten erregen kann. Besonders schlimm ists hier, wenn die Placenta schon vor Eintritt der heftigen Blutung abgegangen war. Die Ursachen sind hier: schlaffe, schwache, kachektische Constitution, übermässige Ausdehnung des Uterus durch Zwillingsschwangerschaften, grosse Placenta, viel Kindswasser, besonders aber eine sehr schwere oder sehr schnell erfolgte Entbindung. 7) Metrorrhagie als Folge organischer Krankheiten. Ausser der Zeit der Katamenien, der Schwangerschaft und der Entbindung sind Blutungen aus Uterus und Vagina nicht selten Symptom von Carcinoma uteri, Polypen und andern Gewächsen und organischen Fehlern der innern Geschlechtstheile (s. diese Artikel), die bald der Diaeresis, bald der Rhexis oder Diabrosis ihr Entstehen verdanken. 8) Metrorrhagie als Symptom der Metritis. Kann oft kritisch und wohlthätig seyn (s. Inflammatio uteri).

Ursachen der Metrorrhagien. 1) Das Übel ist rein topisch, eine örtliche Krankheit des Uterus, z. B. entstanden durch mechanische Verletzungen, durch rohe Hebammen, Geburtshelfer, durch heftige Körperanstrengung: Heben schwerer Lasten, übermässige Anstrengung bei der Geburt, durch mechanische Hindernisse in der Circulation, durch Verhärtungen im Becken, harten Darmunrath, oder durch Geschwüre, Scirrhus, Krebs des Uterus, durch Polypen, Steatome. 2) Bei Schwangern ist vorzüglich partielle oder allgemeine Trennung des Eies und der Placenta, also Abortus

Ursache. 3) Bei Gebärenden am häufigsten zu frühe Trennung der Placenta, Zerreissung eines Varix, des Nabelstranges vor erfolgter Entbindung, seltener Ruptura uteri. 4) Nach der Entbindung am häufigsten Schwäche und Lähmung des Uterus, Placenta clausa, Spasmus uteri, später zu frühes Aufstehen aus dem Wochenbette; ausserdem geistige Getränke, erhitzende Arzneien und hoher Temperaturgrad während der Wochenzeit. 5) Wenn die Menstruation vor Alter ausbleiben will, so schlägt sie oft einen Monat über, es entsteht statt ihrer die sogenannte fliegende Hitze. Dann kommt auf einmal eine sehr profuse Menstruation, wo ein kleiner Aderlass und Mineralsäuren mit etwas Opium und Zimmt herrliche Dienste thun. 6) Häufig sind Metrorrhagien rein dynamischen Ursprungs, hervorgegangen aus allgemeiner Anlage zu Blutungen. Ihre nächste Ursache ist Erethismus oder Paralyse der Uteringefässe, höchst selten Synocha. Nur bei robusten Weibern, bei Diathesis phlogistica, wenn zur Zeit der Decrepität durch nährende, gewürzhafte Kost, durch hitzige Getränke Metrorrhagie entstand, kann sie anfangs den synochischen Charakter haben und der Kranken Erleichterung verschaffen. Die erethistische Mutterblutung finden wir am häufigsten bei schwächlichen, hysterischen, an Fluor albus leidenden Frauen, und die Disposition dazu kann erblich, angeboren oder durch schädliche Einflüsse und solches Regimen erworben seyn. Disposition zu Mutterblutflüssen giebt erhöhte Reizbarkeit des gesammten weiblichen Körpers, besonders der Genitalien, wie bei schwächlichen, hysterischen, magern, blassen Personen, bei Vita sedentaria, Onanie, wodurch leicht erethistische Blutungen erfolgen. Dagegen machen fehlerhafte Lagen des Uterus, besonders bei reizlosen, schwammigen, phlegmatischen Frauen leicht Blutungen des Uterus mit paralytischem Charakter. Organische Krankheiten des Uterus, unterdrückte Hämorrhoiden und eine reizende, erhitzende Lebensweise begünstigen gleichfalls die Anlage zu diesen Blutungen. Wollüstige Ausschweifungen, Missbrauch geistiger, reizender Getränke, Emmenagoga, heftige excitirende Affecten, Metritis, Erysipelas genitalium, starke Körperbewegungen, in seltnern Fällen inflammatorische Fieber, erregen bei robusten Frauen im mittlern Lebensalter am häufigsten synochische, kritische Metrorrhagien, die bis zu einem gewissen Grade als heilsam zu betrachten sind. Sie nehmen aber bald, wenn sie irgend bedeutend waren, den erethistischen Charakter an und erfordern dann die unten angegebenen innern Mittel. Die paralytische Metrorrhagie erregen vorzüglich unreine, feuchte, kalte Luft, feuchte, enge, dumpfe Wohnzimmer, Vita sedentaria, träges, luxuriöses Leben, zu warmes Verhalten der Genitalien, langes Schlafen, Missbrauch der Kohlenbecken, deprimirende Affecten, viel schleimige, pappige, fade, mehlige Nahrung, grosser Säfteverlust durch häufige Laxanzen, Aderlässe, besonders durch öftere frühere Metrorrhagien, Abortus, Fluor albus etc. **Prognose.** Jede bedeutende Metrorrhagie muss wegen des grossen Blutverlustes, wegen ihrer Folgen hinsichtlich der gestörten Nutrition und Assimilation, wegen der zu grossen Neigung zu Recidiven und wegen anderer schlimmen Zufälle als eine höchst wichtige Krankheit betrachtet werden. 1) Die aus örtlichen Ursachen, organischen Fehlern und Verletzungen entstandene Metrorrhagie ist schlimmer als die aus reinen dynamischen Missverhältnissen entstandene, weil wir die Ursache der erstern oft gar nicht entfernen können. 2) Die Metrorrhagia synochica ist oft kritisch und giebt dann eine günstige Prognose; die Metrorrhagia erethistica ex secretione sanguinolenta orta ist, weil der Blutverlust mässig und also keine Folgen des Verblutens eintreten, auch nicht sehr schlimm; aber sie hinterlässt Neigung zu Recidiven, wodurch das Übel oft chronisch wird. Gefährlicher ist die Metrorrhagia erethistica per Anastomosin; denn der Blutverlust ist hier schneller und grösser, die spasmodischen Beschwerden sind bedeutender; und folgt bei zeitiger Hülfe auch höchst selten der Tod durch Depletion, so hinterlässt sie doch, besonders durch die häufigen Recidive, leicht Hektik, Wassersucht und organische Fehler des Uterus. An letztern sind vorzüglich die voreiligen Ärzte Schuld, wenn sie die Blutungen durch kalte Einspritzungen stopfen. Die Metror-

rhagia paralytica ist am allerschlimmsten; sie tödtet oft plötzlich durch Verblutung oder nimmt, wo sie symptomatisch bei Scorbut, Blutfleckenkrankheit etc. auftritt, einen chronischen Verlauf und tödtet durch höhern Grad von Kachexie. 3) Weiber in der Periode der Decrepität ertragen am leichtesten bedeutende Metrorrhagien; junge und ganz alte Subjecte weit weniger. 4) Die Menstruation während der Schwangerschaft, wo die Blutung aus der Vagina als eine vicariirende anzusehen ist, hat man ohne Nachtheil für Mutter und Kind häufig beobachtet. 5) Wegen der grössern Gefahr der Verblutung sind alle plötzlich entstehenden Mutterblutflüsse schlimmer als die, welche allmälig erfolgen. 6) Je höher die Nervenreizbarkeit der Kranken, je stärker die Convulsionen oder der folgende Sopor, die Ohnmachten und die übrigen Zeichen der Verblutung sind, desto lebensgefährlicher ist die Blutung. 7) Jede noch so geringe Metrorrhagie der Schwangern ist bedeutend und meist immer Vorbote des Abortus. Sie ist um so schlimmer, je weiter die Schwangerschaft vorgerückt ist, ferner wenn Pellentia, Abortiva einwirkten, wenn organische Fehler des Uterus Schuld sind. Wird die Blutung auch gestillt und der Abortus verhütet, so stirbt doch die Frucht im Mutterleibe leicht ab. 8) Höchst gefährlich ist die Metrorrhagie während der Entbindung, besonders wenn die Placenta concentrisch auf dem Muttermunde sitzt oder sich im Fundus uteri zu früh löst. Eine Ruptura uteri completa ist absolut tödtlich, eine incompleta vernarbt zuweilen, hinterlässt aber dann oft noch organische Fehler des Uterus, Neigung zu Abortus, Blutungen, Vereiterungen. 9) Auch die Metrorrhagie gleich nach der Entbindung, entstanden durch ungleiche Zusammenziehungen des Uterus, ist schlimm, wenn man die Ursache: Placenta incarcerata, adhaerens, lacerata, nicht schnell heben kann. Am schlimmsten ist die Metrorrhagie aus allgemeiner Atonie und Paralyse des Uterus. Cur. 1) Bei der Metrorrhagia synochica, die selten vorkommt, können wir uns passiv verhalten. Ruhe, horizontale, kühle Lage, säuerliche Getränke, Crem. tartari sind hinreichend. Bei starken, robusten Personen mit vollem, hartem Pulse, besonders wenn etwas Febrilisches da ist, bei Metritis incipiens dient Aderlass, Nitrum in Emulsion. Ist dies nicht der Fall, ist die Blutung bedeutend, so nimmt sie bald den erethistischen Charakter an und erleichtert dann gar nicht mehr, sondern es stellen sich die spasmodischen Beschwerden etc. ein. Hier passt besonders Ipecac. in refr. dosi und Sal culinare (*M.*), später Elix. acid. Halleri mit Tinct. opii und Tinct. cinnamomi (s. Nr. 2). 2) Bei Metrorrhagia erethistica wirkt specifisch: ℞ *Elix. acid. Halleri* ʒjjß, *Laudan. liquid. Syd.* ʒß, *Tinct. cinnamomi* ℥j. M. S. Alle ½—1 Stunde 25, 30—50 Tropfen in Haferschleim. Bei sehr hohen Graden der Reizbarkeit passt: ℞ *Castorei opt.* gr. iv, *Rad. ipecac.* gr. jj, *Opii puriss.* gr. j, *Elaeos. cinnamomi* ʒjj. M. f. pulv. divide in xjj p. aequal. S. Alle ¼, ½—1 Stunde ein Pulver mit Wasser. Besonders wirksam sind diese Pulver, wenn der Puls höchst klein, ungleich und zusammengezogen, die Gesichtsfarbe blass, die Haut kalt und trocken, der Urin wasserhell ist, wenn die Blutung bei gracilem, zartem Körperhabitus stattfindet. Hier wirkt auch, abwechselnd mit obigem Pulver gereicht, Folgendes sehr gut: ℞ *Herb. digital. purpur.* gr. j, *Crem. tartari*, *Sacchari albi* ana ℈ß. M. f. p. disp. dos. xjj. S. 2—3mal täglich ein Pulver mit Wasser (*M.*). Es giebt indessen Fälle, wo wir, wie unten angegeben, den Zimmt bei frischen Blutungen der Art vermeiden, alles Erhitzende untersagen und selbst einen kleinen revulsorischen Aderlass, z. B. bei Metrorrhagia abortiva, anwenden müssen. Dagegen sind diese Pulver um so dringender indicirt, je bedeutender die Zufälle der Depletion sind. 3) Die Metrorrhagia paralytica erfordert Mineralsäuren in grossen Dosen, besonders bei schnellen, bedeutenden Blutungen; desgl. Naphthen, Valeriana, Ol. cinnamomi ℈j in Naphth. vitrioli ʒjj gelöst, alle ½ Stunde 15—30 Tropfen, ferner Tinct. valer. mit Tinct. cinnamomi. Ist die Blutung mehr chronisch, dann Alaun, p. d. 5—10 Gran, Decoct. chinae, Ferrum sulphuricum, heisse Weine, kräftige, gewürzhafte Nutrientia. 3) Die zu frühe und die zu stark fliessende Menstruation

erfordert vorzüglich eine strenge innerliche Behandlung (s. **Menstruatio praematura et profusa**). 4) Bei der Metrorrhagie in der Periode des Aufhörens der Menstruation dienen bei robusten Frauen oft ein revulsorischer Aderlass, innerlich Crem. tartari, Nitrum, kühlende Getränke, antiphlogistische Diät. Häufig ist der Charakter aber nicht synochisch, die Constitution ist schwächlich, reizbar, hysterisch. Hier müssen die gegen Metrorrhagia erethistica dienlichen Mittel: Elix. acid. Halleri mit Tinct. cinnamomi, Tinct. opii, später allgemeine aromatische und tonische Bäder, innerlich Amara roborantia: Calam. aromat., Quassia, China, Stahlbrunnen etc., verordnet werden. Nicht selten hat diese Blutung, wenn sie langwierig geworden, bei schwammigen, aufgedunsenen Weibern den paralytischen Charakter. Hier passen innerlich anfangs Elix. acid. Halleri mit Tinct. cinnamomi, später, und wenn die Blutung wochenlang dauert, innerlich Tinct. ferri muriat., selbst im Nothfall Ol. martis, p. d. zu 1—2 Tropfen in Haferschleim. Eine solche chronische paralytische Metrorrhagie, die allen Mitteln trotzte, wich nach dem anhaltenden innern Gebrauche des Sacchari saturni mit Opium (*M.*). Vor stopfenden Mitteln, Injectionen hüte man sich hier ja; sie erregen Stockungen in den Gefässen des Uterus, Scirrhus und Carcinoma uteri; ausserdem verblutet sich eine solche Frau bei chronischer Blutung dieser Art fast nie. 5) Bei Metrorrhagia abortiva in der ersten Hälfte der Schwangerschaft ist ein revulsorischer kleiner Aderlass nebst gelinden antiphlogistischen Mitteln, selbst bei spasmodischen Beschwerden, Colica abortiva, zu Anfange allen andern Mitteln vorzuziehen (s. **Abortus**). 6) Bei Placenta praevia ist Ruhe, horizontale Lage, innerlich kühlende säuerliche Getränke, Elix. acid. Halleri, ein mit Essig angefeuchteter Schwamm in die Vagina, kalte Fomentationen der Genitalien, des Unterleibes, bei spasmodischen Beschwerden kleine Dosen Opium abwechselnd mit den Säuren anzuwenden. Ist die Blutung sehr stark, drohet sie Lebensgefahr, so muss die Mutter künstlich entbunden werden. 7) Die Metrorrhagie während der Entbindung ist von allen Mutterblutflüssen die gefährlichste Art. Hier haben wir Folgendes zu beachten: *a*) Bei zu früh gelöster Placenta, bei zerrissenem Nabelstrange, bei geborstenem Varix muss die Mutter so schnell als möglich künstlich entbunden werden, damit der Uterus sich contrahiren kann. Nur auf diese Weise ist hier das Leben zu retten. Leider wird der Geburtshelfer aber oft schon zu spät gerufen. Leidet eine Frau zu Ende der Schwangerschaft an vielen Blutaderknoten, so kann man auch Varices uteri voraussetzen, und es muss daher, zur Verhütung der möglichen Gefahr, die Mutter selbst bei der normalen Lage des Kindes künstlich entbunden werden (*Osiander*). Nebenbei und hinterher passen Elix. acid. Halleri mit Tinct. cinnamomi und etwas Opium. *b*) Bei Ruptura uteri können wir, wenn sie bedeutend ist, nur palliative Hülfe durch Anodyna und andere sanfte Mittel leisten. Ist sie nicht bedeutend, so kann oft noch chirurgische Hülfe retten (s. *Boer's* Abhandl. Bd. I. Buch 1. S. 24. *Stein's* Annalen. St. 1. S. 101. *Klose* in *Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe Bd. I. St. 1. S. 80. *Gehler's* Klein. Schriften. Th. II. S. 122), besonders wenn nur das Os uteri und die Vagina zerrissen sind. *c*) Bei Atonie des Uterus sind die Wehen oft sehr schwach, die Geburtsarbeit zieht sich in die Länge, die Wehen bleiben zuletzt ganz aus und dabei verliert die Kreisende successive oft viel Blut. Hier passen ganz besonders die bei *a* genannten Tropfen. Auch kann man p. d. 40—60 Tropfen Tinct. cinnamomi ganz rein, und abwechselnd 15—20 Tropfen Hallersches Sauer, jede ½ Stunde geben. Ist die Geburt regelmässig, so hilft hier das Secale cornutum oft zur Beförderung der Wehen und zur Beendigung der Geburt, mit welcher der Blutfluss in der Regel aufhört. *d*) Alle Einspritzungen von adstringirenden, lauwarmen oder gar kalten Dingen in den noch nicht von der Frucht und der Nachgeburt befreiten Uterus sind unnütz und obendrein schädlich. 8) Auch die gleich nach der Entbindung sich einstellende Metrorrhagie kann sehr gefährlich werden. *a*) Sind hier fremde Körper, Reste der Placenta etc. Schuld, so entferne man diese so schnell als möglich, indem man mit der

Hand wie bei der Wendung auf die Füsse eingeht. Ists eine Placenta adnata und lacerata, so löse man diese nach den bekannten Regeln der Kunst. Zuweilen ist das Eingehen mit der Hand wegen Krampfes im Muttermunde unmöglich. Hier müssen innere Mittel: Opium in kleinen Dosen, Ipecac. und Tart. emetic. in refr. dosi (*Froriep*), und äusserlich Opiatsalbe, laue aromatische Umschläge auf den Unterleib, Einreibungen von Unguent. opii, von einer Salbe aus Fett und Pulv. herbae belladonnae in den Muttermund angewendet werden. Dasselbe ist der Fall bei Placenta incarcerata, wenn Krampf den Uterus zur Hälfte in der Mitte verschlossen hat, so dass man leicht dadurch getäuscht werden und glauben könnte, der Uterus sey leer. Hier bestreiche man seine äussere Handfläche mit erwärmtem Ol. hyoscyam. und Laud. liquid. ana, gehe dann in die Gebärmutter ein und suche durch Einreibungen an der Stelle, wo der Nabelstrang an den Uterus gewachsen zu seyn scheint, den Krampf zu heben und dann die Placenta zu entfernen. Ist kein Krampf da, so kann man sogleich die Reste der Placenta und etwanige Blutklumpen durch Injectionen von lauem Wasser mittels einer Mutterspritze entfernen; doch ists besser, mit der Hand einzugehen; denn oft verschliessen die Blutklumpen Vagina und Muttermund, und die Blutung kann im Uterus noch ganz bedeutend fortdauern, besonders wenn zugleich Atonie zum Grunde liegt. Hier bewirkt auch der Reiz der eingebrachten Hand die regelmässigen Contractionen, worüber uns die Untersuchung des Unterleibes, wo der Uterus als eine harte Kugel anzufühlen ist, Auskunft giebt. Doch traue man diesem Zeichen nicht allein; der untere Abschnitt des Uterus kann schlaff und ausgedehnt bleiben und die alleinige, kaum geahnte Ursache tödtlicher Blutungen werden (*Busch*, *Mende* in d. Gemeins. deutsch. Zeitschrift f. Geburtskunde. Bd. I. Hft. 2. S. 315). *b*) Ist der Uterus von allen fremden Körpern leer und hängt die Blutung lediglich von Atonie und Lähmung desselben ab, so gebe man innerlich abwechselnd, alle 10—15 Minuten, grosse Dosen Naphtha, Mineralsäuren, starke, durchdringende, erhitzende Weine, besonders aber Tinct. cinnamomi, theelöffelweise. Auch Folgendes ist sehr wirksam: ℞ *Ol. cinnamomi* ℈ß, *Naphth. vitrioli* ℥ß. M. S. Alle 15 Minuten 25—30 Tropfen. Dabei ist die örtliche Behandlung höchst wichtig. Dahin gehören: α) Starke Einreibungen in den Unterleib von Spirit. camphoratus, Linim. volatile. β) Reiben des Muttermundes und der Klitoris als Reizmittel, um die Contractionen zu bewirken (*Spangenberg*, *Wigand*). γ) Wir wenden äusserlich einen anhaltenden Druck auf den ganzen Unterleib an, der den ausgedehnten, erschlafften Uterus comprimirt und so nicht selten die gewünschten Contractionen, ohne welche die Blutung nicht stehen kann, sehr schnell hervorruft; z. B. wir füllen einen Beutel mit etwa 30—40 Pfund trocknem, erwärmtem Sande, legen, indem wir gleichzeitig mit der ganzen Hand die innere Gebärmutterwand betasten, diesen auf und lassen ihn nach herausgezogener Hand noch längere Zeit liegen (*Kluge* in *Siebold's* Journ. f. Geburtshülfe etc. 1821. Bd. VII. St. 1. S. 145 bis 154). δ) Helfen auch diese Mittel nichts, alsdann greife man zu den bekannten Injectionen, die leider, wenn sie unvorsichtig oder ohne die grösste Noth angewandt werden, oft die nachtheiligsten Folgen: Scirrhus, Carcinoma uteri, hinterlassen. Man spritze lauwarmes Wasser 3 Theile, mit 1 Theil Rothwein oder halb so viel Branntwein vermischt, mittels der Mutterspritze in den Uterus, und ziehe das Röhrchen der Spritze nicht gleich nachher heraus, damit die Flüssigkeit länger in der Gebärmutter verweilen kann. Einspritzungen von kaltem Wasser, von Essig und Wasser, Solutio aluminis, vitrioli etc. wandte man früher viel an; sie sind aber aus zwei Gründen gänzlich zu verwerfen: erstens, weil der Blutfluss, wenn er auch augenblicklich darnach steht, leicht von Neuem wiederkommt (*Froriep*); zweitens, weil sie die genannten schlimmen Folgen haben und Verhärtungen und Krebs der Gebärmutter erzeugen; ja *d'Outrepont* in Würzburg leitet die häufig auf Metrorrhagien folgende Metritis von den kalten Einspritzungen ab, und er sah letzteres Übel seit der Zeit, wo er keinen Gebrauch mehr davon machte, nach solchen Blutungen nie folgen (s. Gemeins. deut-

sche Zeitschr. f. Geburtskunde. 1821. Bd. IV. Hft. 1. S. 40). Dagegen sind die lauwarmen Einspritzungen oft sehr wirksam, ohne jene Nachtheile herbeizuführen (*Froriep*). Ist die Gefahr sehr gross, so kann man momentan wirkende recht kalte Umschläge von Wasser, Fomentatio frigida Schmuckeri zugleich äusserlich auf den Unterleib anwenden. Sie müssen aber plötzlich angewandt und oft erneuert werden. Die lauen Injectionen kann man alle 5—10 Minuten, bis die Blutung steht, wiederholen. ε) In sehr schlimmen Fällen hat man in der Gebäranstalt zu Berlin auch die Aorta descendens von dem äussern Unterleibe oder, noch besser, von der Gebärmutterhöhle aus durch einen kräftigen Druck mittels des Zeige- und Mittelfingers comprimirt (*Siebold*), und hiervon Nutzen gesehen. Dagegen blieb das anempfohlene Binden der obern und untern Extremitäten oft ohne Erfolg (*Froriep*), sowie auch das Einbringen des Tampons in den Uterus, was selbst nachtheilig werden kann, indem der fremde Körper die gleichmässigen Contractionen verhindert. Sind alle Zeichen der Verblutung nach grossem Blutverlust eingetreten, so bleibt uns nur ein einziges Rettungsmittel: die Transfusion des Blutes, übrig, welche in den neuesten Zeiten die glänzendsten Resultate geliefert hat. Durch sie allein wurde schon manche Frau, die im Scheintode durch Verblutung lag, aus den Armen des Todes gerissen. Am besten ists, man spritzt alle 5—8 Minuten bei Erwachsenen 12—15 Drachmen so eben von gesunden Personen abgezapftes Blut nach Oben zu in die Armvene. Eine 5- bis 6malige Wiederholung war oft schon hinreichend (s. *Scheel*, Über Transfusion des Blutes; neue Ausg. nebst Forts. von *Dieffenbach*. Berlin, 1827. *Hufeland's* Journal. Bd. LXV. St 5. S. 92—102. *Brigham* u. *Douglas Fox* in London med. and phys. Journ. Bd. LVIII. S. 45. *Gerson's* u. *Julius'* Magaz. d. ausländ. Lit. d. Heilk. 1827. Juli u. August S. 61—91. *Froriep's* Notizen. Bd. XVI. St. 22. Nr. 22). Durch dieses langsame Einspritzen werden die Zufälle von Angst, Dyspnöe etc. verhütet. ζ) Entsteht die Metrorrhagie gleich nach der Entbindung und ist die Placenta noch nicht abgegangen, so kann man sowol die Placenta schnell lösen, als auch die Blutung stillen durch das neue Mojon'sche Verfahren. Es besteht darin, eine Mischung aus kaltem Wasser und Essig durch die Nabelschnurvene in den noch festhangenden Mutterkuchen mittels einer Spritze einzuspritzen. Die Dosis ist von jedem 2—3 Unzen. Auch lauwarmes Wasser und Branntwein ana ℥iij zu einer Einspritzung sind mit Nutzen angewandt worden. Der günstige Erfolg dieses Verfahrens wurde in vielen Fällen bestätigt (vgl. *Legras* in *Froriep's* Notizen, 1828. Nr. 2. *Hoffmann* in *Rust's* Magazin, 1827. Hft. 1. S. 105. *Gerson's* und *Julius'* Magazin. 1827. Mai u. Juni. *Froriep's* Notizen, 1826. Juli. S. 250. Gemeinsame deutsche Zeitschrift f. Geburtskunde. Bd. I. S. 621. *Taroni* in den Annali universali di medicina. Milano, 1827). 9) Bei der Metrorrhagia vicaria, welche zuweilen statt der Hämorrhoiden sich einstellt, suche man letztere als eine in ihren Folgen weniger gefährliche Blutung durch Attrahentia etc. zu befördern (s. Haemorrhoides). 10) Ist die Metrorrhagie Folge von Prolapsus, Inversio oder Retroversio uteri, so bringt man den Uterus nach den Regeln der Geburtshülfe in seine normale Lage, erhält diese bei Prolapsus durch zweckmässige Pessarien und macht Einspritzungen von lauem Wein, Essig, Wasser (s. Hysteroloxia und Prolapsus uteri). Rührt die Blutung von Polypen her, so müssen diese durch Ligatur oder Schnitt entfernt werden; ist Scirrhus und Carcinoma uteri Schuld, so behandeln wir auch hier das Grundübel, geben innerlich Cicuta, Mercur, Belladonna, Laurocerasus, Digitalis, bei Krämpfen Opium, und machen bei den Blutflüssen Einspritzungen von Infus. herb. cicutae, hyoscyami, Myrrha, Acid. pyro-lignos. etc. (s. Scirrhus und Carcinoma uteri). 11) Sind Verhärtungen der Abdominaleingeweide die Ursache der Metrorrhagie, so behandle man diese durch die bekannten Resolventia. In solchen Fällen leisteten mir folgende Tropfen: ℞ *Extr. cicutae, — dulcamarae* ana ʒj, *Aq. laurocerasi* ℥iß, *Tart. emetici* gr. ij. M. S. Dreimal täglich 20—30 Tropfen, anhaltend gebraucht, herrliche Dienste und die symptomatische Metrorrhagie

wurde gründlich geheilt (*Most*). 12) In der Reconvalescenz dienen zur Nachcur der Metrorrhagien gute Roborantia, Nutrientia, Amara u. s. f. (s. oben Haemorrhagia) Diese Mittel müssen nach dem Charakter der Blutung vorsichtig ausgewählt werden. Dasselbe ist mit der Diät der Fall. Bei synochalen und erethistischen Mutterblutflüssen hüte man sich ja vor früher Anwendung der China und des Eisens; denn diese Mittel hinterlassen leicht neue Congestionen, Anschoppungen, Indurationen in den Abdominaleingeweiden und andere Übel. Selbst bei paralytischen Blutungen, wo sie indicirt sind, hinterlassen sie oft eine so gewaltige Magenschwäche, besonders das Ol. martis, dass Monate darauf hingehen, ehe die Verdauungsorgane wieder stärker werden (*Most*). 13) Die Lebensordnung und das Verhalten der an Metrorrhagie Leidenden ist zwar dasselbe, wie bei Hämorrhagien überhaupt; doch ist hier noch Folgendes zu bemerken: *a*) Die Kranken müssen auf Matrazzen oder Stroh liegen, mit dem Kopfe sehr niedrig, mit dem Hintern und den Füssen hoch. Besonders nothwendig ist dies bei den Zeichen der Depletion, zur Verhütung der Ohnmachten. Am besten ist die Rückenlage mit übergeschlagenen oder nahe an einander gelegten Schenkeln. Alle warme Bedeckungen, besonders Federbetten, sind schädlich, desgleichen jede körperliche Bewegung; der Unterkörper muss kühl und ruhig erhalten werden. *b*) Reine, kühle Zimmerluft ist höchst nothwendig. *c*) Bei schwachen, reizbaren Kranken müssen alle starke Sinnesreize, Besuche, vieles Reden, starkes Geräusch, grelles Licht, Alles, was Schreck erregt, vermieden werden. *d*) Bei Leibesverstopfung sind Klystiere wegen der dabei nachtheiligen Körperbewegung schädlich. Man befördere sie lieber durch Crem. tartari, Electuar lenitiv, und stellt sich das Bedürfniss zum Stuhlgange ein, so bediene man sich eines Steckbeckens. *e*) Der Schlaf ist bei erethistischen Blutungen des Uterus nicht zu verweigern; man befördere ihn durch Stille und Dunkelheit des Zimmers. Aber man untersuche von Zeit zu Zeit, wie sich die Blutung verhält, ob sie steht, wiederkehrt und zunimmt, oder nicht. Man halte ja Ohnmachten nicht für Schlaf; der Puls und die Blutung muss hier zur Diagnose dienen. Bei paralytischen Blutungen darf die Kranke während des Blutflusses so wenig als möglich schlafen. 14) Zur Verhütung der Wiederkehr von Metrorrhagien, besonders wenn sie schon öfters sich eingestellt haben, ist eine strenge anhaltend fortgesetzte Diät im weitern Sinne des Worts, dem jedesmaligen Charakter der vorausgegangenen Blutung gemäss, durchaus nothwendig. Da die recidivirende Metrorrhagie in der Regel eine erethistische ist, so dient ein mässig warmes Verhalten des Unterleibes, Vermeidung der Erkältung der Füsse, der warmen Betten, mässige Bewegung und Aufenthalt in freier, warmer Luft. Alles, was die Genitalien reizt, lebhafte Phantasie, schlüpfrige Romane, Coitus muss vermieden werden. Die Diät muss nährend, aber durchaus nicht reizend seyn. Aromatische und Eisenbäder, Einreibungen des Unterleibes mit Kampher, Bals. peruv. und ätherischen Ölen, in Spir. serpylli gelöst (s. Amaurosis), vorsichtiger Gebrauch der China in Tincturen, Decocten, der Ratanhia, später der leichtern Eisentincturen etc. sind zu empfehlen. 15) Empirische Mittel bei Metrorrhagie sind: *a*) Brechmittel, besonders bei oft wiederkehrendem Übel (s. *v. Froriep's* Notizen, 1828. Bd. XXII. Nr. 19). Sie können nachtheilige Folgen haben; besser ist der anhaltende, wochenlange Gebrauch des Tart. emetic. in refr. dosi als Ekelcur. *b*) Die Tampons als Stypticum in den Uterus gebracht. Sie sind durchaus in jeder Metrorrhagie zu verwerfen; denn sie hindern den Ausfluss des Blutes, die Contractionen des Uterus, und schaden, indem sie so die Blutung unterhalten (*v. Froriep*, *Mende*, *Haase*). *c*) Nützlich ist das Anlegen einer Leibbinde, besonders bei schlaffen Subjecten nach paralytischen Blutungen. Hier auch in der Schwangerschaft. Auch hat man beim habituellen Verlauf paralytischer Metrorrhagien mit Nutzen einen Kräutergürtel um den Unterleib, angefüllt mit Spec. aromat., Pulv. cort. quercus, Chinae, Gall. turcic., der des Tages zweimal in Rothwein oder Branntwein getaucht wird, anhaltend tragen lassen. *d*) Bei paralytischer Metrorrhagie dienen zur Nachcur und

um Recidive zu verhüten Decoct. rad. ratanhiae, besonders aber bei noch fortwährender Blutung Cort. adstringens brasil., anhaltend gebraucht. Man giebt alle 2 Stunden 1 Esslöffel vom Decoct (℥j auf ℥viij Colatur); auch die geistige Tinctur der Rinde ist sehr wirksam (*Brunner* in N. Jahrbüchern d. deutsch. Medicin von *Harless*. Supplementband 2, S. 131—151). Diese Rinde leistete dem Dr. *Brunner* in 14 Fällen die ausgezeichnetsten Dienste. Bei langwierigen, passiven Gebärmutterflüssen, bei Metrorrhagia habitualis, welche nicht selten jahrelang währt, indem periodisch ein heftiger Blutfluss entsteht und ausser der Zeit ein dünnflüssiges, missfarbiges Blut von üblem Geruche in kleinen Quantitäten ausfliesst, das Gesicht erdfahl, livid ist etc., ist die Sabina, nach *v. Wedekind's* und *Feist's* neuern Beobachtungen, sehr wirksam, z. B. ℞ *Pulv. herb. sabinae* ℨiij, *Extr. sabinae* ℨj, *Ol. sabinae dest.* ℈j. M. f. pil. pond. gr. jj. Consp. lycopod. S. Dreimal täglich 4, 5—10 Stück zu nehmen (s. Gemeins. deutsche Zeitschr. f. Geburtskunde. Bd. IV. Hft. 4, S. 618). Diese Pillen erhöhen die Thätigkeit der Schleimhaut des Uterus, steigern die Contractionen der Gefässwandungen und vermehren den Blutumtrieb und die Zusammenziehungskraft der Bewegfasern. Daher passen sie bei Atonie des Uterus und deren Folgen: Metrorrhagie, Fluor albus etc., ganz besonders. e) Räucherungen der Geschlechtstheile mit Bacc. juniperi, Mastix, Bernstein, Myrrhe etc., desgleichen Fomentationen von Spiritus aromaticus sind bei der paralytischen Metrorrhagie zuweilen nützlich gewesen. f) Sehr wirksam ist das anhaltende Reiben und Frottiren des Unterleibes, besonders in der Gegend des Muttergrundes, desgleichen das Os uteri und der Klitoris bei Atonie des Uterus und daher rührender Blutung. g) Bei erethistischer Metrorrhagie sind 2—4 Schröpfköpfe, auf die Brust gesetzt, als revulsorisches Mittel oft recht heilsam. Innerlich hat man hier grosse Dosen Kochsalz und Wasser empfohlen, die aber nicht bei synochalen Blutungen passen.

Haemorrhagia vaginae, Colporrhagia, Elytrorrhagia, Haematocolpus, Haemorrhoea vaginalis, die Scheidenblutung. Sie ist eben nicht selten, kann verschiedene Ursachen haben, muss aber von dem Menstrual- und Wochenfluss wohl unterschieden werden. Die örtliche Untersuchung mittels des Fingers und eines guten Speculum vaginae (vgl. die Art. Aedoeopsia und Exploratio obstetricia), mitunter auch Injectionen, um die Scheide vom Blute zu reinigen und so leichter die blutende Stelle zu entdecken, dienen zur Diagnose, sowie wir zugleich aus der Anamnese die ursächlichen Momente näher kennen lernen. Diese sind häufig mechanische Verletzungen, Verwundungen, Blutaderknoten und andere Gefässausdehnungen der Scheide; auch anomale Menses und Hämorrhoiden können hier vicariirend periodische Blutung erregen. Sind Varices Ursache, so findet man diese nicht allein in der Scheide, sondern auch an den Schenkeln, den grossen Schamlefzen, welche kleiner werden, sowie das stets dunkle Blut aus der Scheide fliesst. Selten ist diese Blutung so stark, dass sie tödtlich wird, es müsste denn ein recht grosser Varix seyn. Zuweilen berstet ein solcher, ohne dass Blutung nach Aussen folgt, indem das venöse Blut zwischen die Häute der Scheide und die benachbarten Weichtheile tritt. Es bildet sich dann oft ein bedeutend grosses, durch Druck und Spannung lästig werdendes Extravasat, ein sog. *Thrombus vaginalis*, der später gleichfalls berstet und Erguss von Eiter und verderbtem Blute veranlassen kann (*Bruberger*). Bei jeder chronischen, oft Wochen, Monate lang anhaltenden, oft nur ein paar Tage cessirenden, meist nicht sehr profusen Blutung aus der Scheide, untersuche man diese genau (s. Exploratio obstetricia), damit die Quelle des Blutes entdeckt werde; häufig finden wir dann Krebs des Uterus, carcinomatöse und condylomatöse Auswüchse, veraltete Chanker am Muttermunde, im Scheidengrunde, Prolapsus vaginae, uteri etc. In gerichtlicher Hinsicht, bei Untersuchung, ob Coitus violentus und Entjungferung stattgefunden, ist die an sich unbedeutende, durch Zerstörung des Hymen entstandene Colporrhagie, die aber oft auch künstlich nachgemacht wird, wichtig. Man achte daher zugleich auf das Zeichen, ob die kleinen,

meist nach der Länge verlaufenden Einrisse am Eingange der Scheide da sind, ob sie frisch sind etc. Zu den gefährlichsten, Gott Lob! seltenen Colporrhagien gehört die, welche durch Zerreissung der Scheide in Folge eines zu starken Wehenandrangs (aber, nach *Goldson*, am Ende der Schwangerschaft auch ohne diesen) entsteht, wobei oft ein deutliches Geräusch wahrgenommen wird, plötzlich Nervenzufälle: Ohnmachten, kalte Glieder, Todtenblässe folgen, die Gedärme vorfallen, die Frucht in die Unterleibshöhle tritt und unter beträchtlichem Blutsturz oft in wenig Minuten der Tod folgt, wie ich vor 7 Jahren hier in Rostock einen solchen traurigen Fall erlebt habe (*M.*), auch *C. S. Th. v. Siebold* in *E. C. J. v. Siebold's* Journal für Geburtshülfe, Bd. XIII. St. 1, 1833, S. 46 einen solchen, der tödtlich ablief, beschrieben hat. Die Behandlung der Scheidenblutung lässt sich im Allgemeinen kaum bestimmen. Ist die Blutung bedeutend, so muss man diese zuerst zu stillen suchen, also symptomatisch verfahren, weiche Schwämme, Charpiebäusche mit styptischen Mitteln, mit kaltem Wasser, Solut. aluminis etc. befeuchtet, einbringen, später aber vor Allem darnach sehen, dass man die Ursache der Blutung entfernt. Ists Metrorrhagie, so kann ein solches Ausstopfen der Scheide, wie dies die meisten Hebammen thun, wenig nützen, wohl aber dadurch schaden, dass das Blut, weil sein Abfluss somit nicht erfolgen kann, sich nun im Uterus anhäuft.

Haemorrhagia ventriculi, oesophagi, intestinorum tenuium, lienis et hepatis, Haematemesis, Vomitus cruentus, Gasterorrhagia, Oesophagorrhagia, Melaena, Morbus niger Hippocratis, Fluxus splenicus, Blutung des Magens, des Darmcanals, oft auch des Oesophagus, der Leber, der Milz; schwarze Krankheit. Hierunter verstehen wir den Blutfluss aus den Gefässen des Magens, des dünnen Darms und der diesen nahe gelegenen Organe, bei welchem das ergossene Blut durch Erbrechen oder auch gleichzeitig durch den Stuhlgang ausgeleert wird (*Haase*). Die Blutungen aus den genannten verschiedenen Organen kann man unter einen Gesichtspunkt fassen, da die Hämorrhagie hier jedesmal ein Symptom von einem tiefern Leiden der Unterleibsorgane ist, sobald wir dasjenige Blutbrechen, welches plötzlich bei früher Gesunden nach mechanischen und chemischen Verletzungen (Giften) des Darmcanals eintritt, nicht mitrechnen. Viele Ärzte halten Vomitus cruentus und Morbus niger für zwei verschiedene Krankheiten, Andere für die acute und chronische Form ein und desselben Übels (*Spangenberg*, Über die Blutflüsse in medicin. Hinsicht; 1805. S. 391), noch Andere, z. B. *Marcus* (Entwurf der spec. Therapie; T. II. 1810; S. 361), suchen nachzuweisen, dass diejenige Krankheit, welche den Namen Vomitus cruentus oder Melaena trägt, in den bei weitem meisten Fällen gar keine für sich bestehende Krankheitsform, sondern weit öfter eine Milzentzündung sey, für welche das Bluterbrechen nur ein pathognomonisches Zeichen abgebe. Allerdings wird der praktische Arzt bei Untersuchung solcher Kranken sich nicht allein mit dem Symptom (der Blutung) begnügen, sondern denjenigen Dingen nachforschen, die sie erregen oder von denen sie Folge ist. Die Erfahrung bestätigt es auch, dass Milzleiden hier häufig mit im Spiele sind; aber auch auf die Leber müssen wir unsere Aufmerksamkeit richten, vor allen Dingen aber den krankhaften Zustand der Blutgefässe des Magens und Dünndarms selbst nicht übersehen. Überdem sind die Fälle gar nicht selten, dass die Leber und Milz nur an Plethora, nicht an wirklicher Entzündung leiden, wo dann das Blutbrechen als Krise für diese Plethora, ebenso wie der Fluxus haemorrhoidalis als Krise für die Diathesis haemorrhoidalis, anzusehen ist. Ja, der Vomitus cruentus ist oft weiter nichts als eine Übertragung der Menstrual- oder Hämorrhoidalcongestion, und erscheint dann als Haemorrhagia vicaria für jene Blutungen. Die Sectionen der an Blutbrechen Verstorbenen haben hinlänglich bewiesen, dass hier Abnormitäten im Magen, in der Leber, Milz, selbst im Pankreas stattfanden, wodurch Hindernisse in der Blutcirculation und Blutanhäufung im Pfortadersysteme, in den Vasis brevibus ventriculi, die nächste Ursache des Blutergusses, entstehen mussten. Aus demselben Grunde ist das Blutbre-

chen auch symptomatisch oft bei Splenitis und Hepatitis beobachtet worden, und unstreitig rührt das Blutbrechen bei der Febris flava zunächst von einer hierbei constanten Hepatitis her (s. diese Art.). Überhaupt sind die Resultate der Leichenöffnungen nach Vomitus cruentus im Allgemeinen folgende: 1) Ausgezeichnete Blutleere in der Vena cava und Vena portarum, besonders in den grossen Gefässen des Pfortadersystems. 2) Verhärtungen, Scirrhositäten der Leber und Milz, bald kleine, harte Milz und sehr grosse, angeschwollene Leber, bald umgekehrt kleine Leber und sehr grosse Milz, die sehr weich und mürbe war. Häufiger ist indessen letztere klein, mit hornartigen Concretionen auf ihrer Oberfläche besetzt, äusserlich weisslich, oft knorpelartig und so hart, dass man sie kaum mit dem Messer durchschneiden kann (*Morgagni*, *P. Frank*, *Fr. Hoffmann*). 3) Der Magen ist mit schwarzem Blute angefüllt, die innere Haut desselben von dunkelrother Farbe, mit schwarzen Flecken, die beim Druck schwarze Materie ergiessen. Seltener fand man Spuren von Entzündung des Magens. 4) Die Gedärme sind ausgedehnt und oft mit schwarzer, pechartiger, klebriger Materie (der atra Bilis der Alten) angefüllt. 5) Die Gefässe des Unterleibes sind in ihrer Ausdehnung sehr verändert. Die Art. coronar. ventriculi ist grösser als die beiden Äste der Art. coeliaca, die Vasa brevia sind fingersdick, die Venae mesaraicae und mesocolicae ausgedehnt bis zum Umfange eines dünnen Darms, mit grossen Varices versehen, welche atra Bilis enthalten; auch die Hämorrhoidalgefässe sind zuweilen varikös ausgedehnt und voll von jenem schwarzen Blute. 6) In der Bauchhöhle findet man eine grosse Ansammlung von gelbem Serum. Aus solchem Leichenbefunde ersieht man, dass Alles, was Plethora abdominalis macht, besonders aber Desorganisationen in den Unterleibsorganen zum Blutbrechen Disposition geben. Alle diese Dinge können aber auch Hämorrhoiden zu Stande bringen. Für eine systematische Bearbeitung der speciellen Nosologie und Therapie, die in Encyklopädien aus bekannten Gründen nicht stattfinden kann, ist es daher zweckmässig, alle Krankheiten des Darmcanals, wobei derselbe als blutführendes Organ leidet, also die Haemorrhagiae tubi intestinalis im weitern Sinne, unter einen Gesichtspunkt zu fassen. Hier unterscheiden wir am besten und für klinische Zwecke die meist acuten Hämorrhagien von den chronischen, oft wiederkehrenden, auf Plethora abdominalis und atra Bilis beruhenden Blutungen. Letztere würden seyn: 1) Vomitus cruentus chronicus, auch Morbus niger, Fluxus spleneticus genannt. 2) Fluxus hepaticus verus als chronische Secretio sanguinolenta Hepatis (s. Fluxus hepaticus). 3) Die Hämorrhoiden aus allgemeiner Hämorrhoidaldyskrasie (s. d. Art.). Zu den acuten Blutungen des Darmcanals können wir zählen: 1) die örtlichen Hämorrhoiden (s. d. Art.), 2) Vomitus cruentus acutus als Folge mechanischer und chemischer Schädlichkeiten: Quetschungen der Magengegend, der Leber, Milz, Genuss scharfer Gifte etc. 3) Die Blutungen als Folge acuter Splenitis, Hepatitis, Enteritis, Dysenteria, die colliquativen, paralytischen Blutungen des Darmcanals bei bösartigen Fiebern. Allen chronischen Blutungen des gesammten Darmcanals liegt Plethora abdominalis und atra Bilis (erhöhte Venosität der Neuern) zum Grunde. Sie sind die Quelle der zahlreichsten chronischen Übel im Mannesalter und ihre genaue Würdigung für die Praxis daher höchst wichtig. Es ist hier also wol der passendste Ort von der Plethora abdominalis, sowie von der atra Bilis besonders zu reden.

I. *Plethora abdominalis.* Ihre mannigfaltigen Symptome, die in grössern oder kleinern Intervallen den Blutungen oft jahrelang vorhergehen, sind 1) Gefühl von Vollheit, Aufgetriebenheit, Spannung im Unterleibe, Flatulenz. 2) Zuweilen eine nicht von Blähungen herrührende, oft tagelang anhaltende, mit dem Aderschlage an der Hand correspondirende Pulsation in der Magengegend, ohne dass ein Aneurysma da ist, herrührend von der Überfüllung der Coeliaca, der Magenarterien etc. mit Blut. 3) Bedeutende Empfindlichkeit des Unterleibes, besonders der Magengegend, für Druck von Aussen, durch enge Kleider etc. 4) Bei genauer Untersuchung des Unterleibes, wobei der Kranke horizontal mit angezogenen Schenkeln und er-

schlafften Bauchmuskeln liegen muss, findet man die Leber-, oft auch die Milzgegend deutlich aufgetrieben, und diese nie zu unterlassende Untersuchung giebt bei einiger Übung viel Auskunft. 5) Zuweilen flüchtige Stiche im Unterleibe, sogenanntes Milzstechen, besonders nach der Mahlzeit, nach starker Körper- und Gemüthsbewegung. Es rührt bald von plötzlicher Hemmung der Circulation des Bluts in der Leber oder Milz, bald nur von Flatulenz her. 6) Das erste Gefühl von Vollheit, was beim Aufstehen des Morgens bemerkt wird, verliert sich gewöhnlich nach dem Frühstück; im höhern Grade ist das Gefühl stärker nach der Mahlzeit, im mittlern Grade in der Regel am schlimmsten 2—3 Stunden nach dem Mittagsessen, oft gleich nach dem Mittagsschlafe, verbunden mit verdriesslicher Gemüthsstimmung. 7) Appetit und Verdauung sind anfangs noch ziemlich gut, später aber schlecht. Der Kranke leidet an übermässiger Gallensecretion, Magensäure, Flatulenz, Obstructio alvi, abwechselnd mit Diarrhöe, welche momentan erleichtert, sowie der Genuss von etwas Wein, Branntwein, Liquor etc. gleichfalls augenblickliche Erleichterung giebt. Blähende Kost: Kohl, Rüben, Mehlspeisen, besonders Klösse, Pfannkuchen, frisches Brot und sehr fette Speisen, besonders Schweinefleisch, bekommen am schlechtesten. 8) Sehr charakteristisch ist die Zunge. Sie sieht weisslich aus, als wäre sie leicht mit Kreide überstrichen, ist meist dürre, trocken, und es finden sich tiefliegende, bald longitudinale, bald transversale Runzeln oder Risse, 3, 5, 7 und mehrere an der Zahl, oft ¼ Zoll lang, auf derselben (*M.*). 9) Nicht so charakteristisch ist der Puls; nur in den höhern Graden der Plethora geht er träge, langsam, schleppend; ist etwas hart und intermittirt zuweilen (Pulsus abdominalis morborum chronicorum). 10) Ungleiche Blutvertheilung, daher oft kalte Glieder, heisses Gesicht, aufgetriebene, heisse Magengegend. 11) Ausserdem verschiedene Anomalien des Nervensystems, der Sinneseindrücke, Verdriesslichkeit, eine Empfindung als sey ein Schnupfen im Anzuge (*M.*), ohne dass es zum Katarrh kommt, Pulsationen im Kopfe, im Nacken, Mouches volantes, Ohrenklingen, Verstimmung des Geistes (s. Haemorrhoidum Diathesis). Die vorzüglichsten Veranlassungen sind: 1) der eigene Bau des Unterleibes, wo fast alles Venenblut durch die Vena portarum muss, da hier zwei Arterien auf eine Vene kommen, in andern Theilen des Körpers aber das umgekehrte Verhältniss stattfindet; auch der eigne Bau der Pfortader, die keine Klappen hat, erschwert die Blutcirculation. 2) Der Darmcanal ist den verschiedenen Einwirkungen der rohesten und reizendsten Diät ausgesetzt, welche durch mechanische und chemische Reize Plethora und Disposition zu Blutungen erregen. Die Quantität und Qualität der mehr oder minder reizenden Speisen, der Gewürze, der Spirituosa ist hier in Anschlag zu bringen. 3) Auch der Missbrauch reizender Arzneien, der Aloe, des Eisens, der reizenden Klystiere gehört hierher. 4) Erbliche Anlage, Mannesalter, Vita sedentaria, enge Kleidungsstücke, 5) das Tragen schwerer Lasten, zu vieles Reiten, Fahren; Unterdrückung anderer gewohnter Blutungen.

II. *Atra Bilis.* Hierunter verstehen wir theils das Product, die sogenannte, häufig durch Plethora abdominalis entstandene schwarze Galle, d. i. denjenigen Stoff, der bald heller, meist aber dunkelgrün bis zur Tintenschwärze aussieht, bald mehr dünn, meist aber zähe, dick, theerartig ist, wie flüssiges Pech, einen eigenthümlich widerlichen, moderartigen, aashaften Geruch hat, bald allein aus reiner Galle, bald aus Galle, Fett, Schleim, Blut und Harzen besteht, sich im Darmcanal und der Nachbarschaft befindet und im glücklichen Falle durch Erbrechen oder Stuhlgang ausgeleert wird; theils nennen wir so auch die Krankheit selbst, den Morbus atrabilarius, Cachexia, Intemperies atrabilaria oder die zu ihr disponirende Körperbeschaffenheit (Constitutio atrabilaria). Da der Morbus niger Hippocratis mit den schwarzgalligen Krankheiten in eine Classe gehört, so werde ich auch der atra Bilis hier besonders und um so mehr gedenken, da neuere Ärzte sogar die Existenz derselben geleugnet haben, die aber wichtige Thatsachen der Erfahrung am Krankenbette nicht zu kennen scheinen, womit

der ehrwürdige Veteran *S. G. Vogel* seine unübertreffliche Abhandlung über atra Bilis (Berliner med.-chir. Encyklopädie, Bd. III. S. 653—681) erst neuerlich hereichert und diesen wichtigen Gegenstand wiederum in seine alten Rechte eingesetzt hat. Die Symptome der atra Bilis im niedern Grade sind ganz die der Plethora. *Vogel* sagt: „Zu den beständigsten und gewöhnlichsten Zufällen und Zeichen eines atrahilarischen Zustandes, die jedoch bei weitem nicht immer sämmtlich, oft nur einzeln und unter gewissen Bedingungen zugegen sind, und deren relatives Zusammentreffen nur dem verständigen Diagnostiker das wahre Bild vor Augen stellt, gehören mehr oder weniger und in verschiedenen Graden folgende: 1) Alle diejenigen, welche Unordnungen und Abnormitäten in der Function der Verdauungswerkzeuge, in den Präcordien und im Unterleibe, zu erkennen geben, als unreiner Mund, saurer Speichel, verdorbener, saurer, fader oder bitterer, fauler Geschmack, solches Aufstossen, Sodbrennen, verdorbene Zähne, lockeres, entfärbtes Zahnfleisch, öfteres Spucken, Beängstigungen und Unruhe, übelriechender Athem, Mangel an Esslust, oder widernatürlich scharfer Appetit, dessen Befriedigung zuweilen eine kurze Linderung verschafft, meistens aber schnelle Sättigung herbeiführt oder übel bekommt, Aufblähung nach jedem Genusse, Übelkeiten und Erbrechen, grosser Durst, mehr oder weniger gelblich oder schwärzlich belegte Zunge, Schmerz und Wundseyn der zuweilen ganz reinen Zunge mit rother Spitze und rothen Rändern, Aphthen; Schwindel, Ohrensausen, eingenommener, schwerer Kopf, Beschwerden, Spannung, Empfindlichkeit der Präcordien, eines oder beider Hypochondrien, Klopfen in den Präcordien, im Unterleibe, Flatulenz, Koliken, Seufzer, Herzklopfen, Schläfrigkeit, Schluchzen; Stuhlzwang, Verstopfung, oder kleine, wässerige, stinkende, unbefriedigte Stühle, oder trockner, harter, zäher, schwärzlicher, abgerundeter Stuhlgang; Brand und Hitze im Leibe, Hämorrhoiden; Schlaflosigkeit; dunkel gefärbter, trüber, dicker, lehmiger, zuweilen schwarzer oder wässeriger Urin; gelblichgrünliche Augen, anfangs bleiches, dann braunes, dunkles, gelbliches, schwärzliches, trübes Gesicht, ein finsterer, mürrischer Blick, tiefliegende, glanzlose, mit blauen Ringen umgebene Augen; äusserlich fühlbare Anschwellung, Verhärtung der Milz, der Leber, der Gebärmutter etc. 2) Die Beschaffenheit und die Functionen des Haut- und Nervensystems, das Gemeingefühl, die Integrität der Sinne, werden so oft von dem Leiden des Unterleibes alterirt, dass sie sich auch theils für sich, theils in ihren mannigfaltigen Verbindungen, einander verrathen und zu Merkmalen dienen. Daher die dunkle, braune, gelbliche Farbe der Haut, Neigung zu kalten Extremitäten, überhaupt ein frostiges Wesen, blasse, steife, träge Lippen, blasse Nägel, trockne, keiner bedeutenden Ausdünstung fähige Haut, oder klebrige, übelriechende Schweisse, Nachtschweisse, Aderknoten, besonders an den untern Gliedmassen, blaue Adern, Jucken in der Haut, Ausschläge auf derselben, Geschwüre, zuweilen schwärzlich gefärbte Verhärtungen und Geschwülste daselbst, Kälte hie und da in der Haut, die der Kranke nicht fühlt, Kälte auf dem Scheitel, die sich nach dem Nacken herunterzieht, Abmagerung, Brennen in den Händen und Fussohlen, fliegende Hitze, ein lästiges Ziehen und Schmerzen in allen Gliedern, Einschlafen derselben, Schwere und Trägheit des ganzen Körpers, Empfindlichkeit gegen die Luft, Zittern der Glieder und Zuckungen, Genitalreiz, Schmerzen in den Füssen und Waden, Ausfallen der Haare, Ausschläge und Schweisse, Jucken an den Geburtstheilen, viel Urinlassen, dunkelbrauner, schwarzer Harn. 3) Mehr oder weniger leiden daher auch der Puls und der Athem, welche beide meistens, wenn kein Fieber sie beschleunigt, langsamer als gewöhnlich sind. Der Puls weicht auch nicht selten von seiner Ordnung ab, wird unregelmässig, ungleich aussetzend." — Die Classe der chronischen Übel, welche nach *Vogel* eine Wirkung der sogenannten schwarzen Galle seyn, zum Theil auch diese hervorbringen können, ist sehr gross. Er rechnet hierher: Hypochondrie, Melancholie, Manie, Melaena, Nervenkrankheiten aller Art, selbst Epilepsie, Katalepsie, Tetanus; Gicht, hartnäckige Rheumatismen, Blutflüsse,

Geschwüre, Flechten und andere Hautübel, Migräne, Prosopalgie, Amaurose, Asthma, Schwindsucht, chronischen Husten mit grünlichem, eiterartigem, dunklem, schwärzlichem, erdigem Auswurfe, Trommelsucht, anginöse Halsbeschwerden, Blennorrhöen, Anschwellungen der Milz, Leber, des Uterus, Ataxien der Menstruation, Urinbeschwerden etc. Die atrabilarische Materie kann, ohne dass sie eine bedeutende Schärfe annimmt und heftige Erscheinungen hervorbringt, lange Zeit an irgend einem Orte im Unterleibe stocken, bis sie durch die Kunst oder durch zufällige Ursachen aufgelöst und mobil gemacht wird. Zuweilen ist sie so scharf, säuerlich, ätzend, dass sie Blutgefässe, worin sie stockt, zerfrisst, Farben zerstört, mit Erden aufbraust und beim Erbrechen Schlund und Mund angreift und die Zähne stumpf macht (*Vogel*). Ich fand sie bei einem Manne, wo sie nach einer Apoplexie durch den Stuhlgang ausgeleert wurde, so scharf, dass sie die Haut um den After herum corrodirte und eine Entzündung, wie von Vesicatorien, und Hautblasen erregte. Sie befand sich zwischen dem grünlichen dünnen Stuhlgange, der mit schwarzen, dünnen pechartigen Partikeln untermischt war. Der atrabilarische Stoff wird nicht immer aus Galle gebildet, er herrscht, wie letztere, oft auch schon im Blute vor, und kann durch die Vasa brevia aus der Milz in den Magen gelangen, und der Morbus niger Hippocratis wird vorzüglich durch schwarzgallige Infarcten hervorgerufen (*Vogel*). Man halte aber nicht voreilig jeden Stuhlgang mit Abgang schwarzer Stoffe für atra Bilis. Auch Eisenmittel, gerbestoffhaltige Arzneien, Rothwein, Heidelbeeren, Kirschen, brauner Kohl etc., können die schwarze Färbung verursachen. Was die Disposition und Veranlassungen zum Morbus atrabilarius betrifft, so sind Männer mehr als Frauen dazu disponirt, besonders die von melancholischem Temperamente, trockner Haut, dunklem starken Haar, mit tiefliegenden, hohlen Augen, gespannter reizbarer Faser, schlechter Verdauung, mit schwärzlicher Gesichtsfarbe; zanksüchtige, zornige, empfindliche Personen, oft von tiefdenkendem Geiste, zu grossen Untersuchungen fähige Köpfe, die an heftigen Gemüthsbewegungen, Obstructio alvi leiden und eine sitzende Lebensart führen. Fast nur allein in den mittlern Jahren und bei herannahendem Alter kommt die Krankheit vor. Die nächste Ursache ist mangelhafte Decarbonisation des Bluts; die sogenannte erhöhte Venosität *Puchelt's* und die Symptome des Morbus atrabilarius sind ein und dasselbe. Die Gelegenheitsursachen sind dieselben der Plethora abdominalis (s. oben), wozu noch folgende zu rechnen sind: deprimirende Affecten, gestörte Fieberkrisen, schlecht behandelte Wechselfieber, unterdrückte Hämorrhoiden und Katamenien, schnelles Unterlassen gewohnter Thätigkeit, Reichthum nach Armuth, grosse Hitze, plötzlicher Wechsel der Lufttemperatur, Sumpfluft, grobe, pappige Kost, starke Bitterbiere, manche Contagien, die dephlogistisirend und giftig auf den Körper wirken, endlich eine eigenthümliche Luftbeschaffenheit: die atrabilarische Luftconstitution, die, nach *Vogel*, 1801 und 1803 und wiederum 1826 an den nordwestlichen Küsten von Holland etc. geherrscht haben soll, also mit der eigenthümlichen Luftconstitution der grossen Epidemien der Intermittens und der Influenza, worauf ich anderswo hingedeutet habe (s. Febr. intermittens), vielleicht auch mit der die Cholera orientalis begünstigenden Luftconstitution einerlei ist. Dass hier ein anomales Blut, das nicht blos reizend, sondern auch deprimirend, narkotisch, wie Kohlendampf auf Gehirn und Nervensystem wirkt und dadurch manche Erscheinungen der erhöhten Venosität hervorruft, dass ein solches überkohltes Blut hier die Hauptrolle spielt, liegt am Tage und bedarf keines fernern Beweises. Behandlung der Plethora abdominalis und atra Bilis. Wir wenden sie an, ausser der prophylaktischen Cur, gegen alle anderen daraus entstehenden, oben genannten Übel, auch zur Verhütung des Vomitus cruentus und Morbus niger, sowol zur Verhütung der Krankheit selbst, als zur Verhütung ihrer Recidive. Hier sind folgende Regeln von Wichtigkeit: 1) Vermeidung aller Schädlichkeiten, welche Plethora erregen, Vermeidung des vielen Sitzens, jeder unzweckmässigen Kost, der Spirituosa, dagegen tägliche mässige Kör-

perbewegungen, viel Wassertrinken. Der Kranke muss gutes, frisches, eben geschöpftes kaltes Quellwasser täglich in grossen Quantitäten, zu 6, 8, selbst 12 Mass oder Pott, also 12, 16 bis 24 ℔ nach dem Civilgewicht, zu jeder Tageszeit, nur nicht während des Mittagsessens, erst 2 Stunden nachher, zu sich nehmen. Dies ist das grösste Mittel zur Verbesserung des kranken, dicken, zähen, schwarzen, hie und da stockenden Blutes. Schädlich sind dagegen Kaffee, Branntwein, Wein, starkes Bier, blähende Kost, enge Kleidung, Erkältung, besonders der Füsse, alle deprimirenden Affecte. 2) Innerlich passen, besonders im Frühling und Herbst, auflösende Extracte und Neutralsalze; z. B. Extr. taraxaci, graminis, chelidonii maj., Tart. tartarisat., Tart. solubilis, Sal ammoniacum; desgleichen die Brunnen von Karlsbad, Schwalheim, Driburg, Pyrmont. Bei eingewurzeltem Übel sind auch Gummi ammoniac., Asa foetida, Fel taur. anzurathen. 3) Ist die Plethora abdominalis bedeutend und ereignen sich keine Blutungen, so stockt zum Theil das venöse Blut in den Gefässen, zum Theil ist auch die ganze Blutmasse zu reich an Kohlenstoff, und es entwickelt sich so der eigentliche atrabilarische Zustand als Folge oder höherer Grad der Plethora. Hier ist nur vom chronischen Morbus atrabilarius die Rede, nicht von dem fieberhaften und acuten als Folge kohlenstoffhaltiger Gifte, flüchtiger Contagien und Miasmen. Bei diesem langwierigen Krankheitszustande ist Folgendes zu berücksichtigen: *a*) Bekommt ein solcher Mensch irgend ein Fieber und sind die Zufälle nicht heftig und gefährlich, so müssen alle hitzige, reizende, aufregende, auch alle auflösende und ausleerende Mittel nach Möglichkeit vermieden werden. Das Fieber selbst, besonders wenn es ein Wechselfieber ist, ist hier oft sehr heilsam, ist als kritisches Naturbestreben zur Entfernung der Plethora abdominalis und Hebung der Cachexia atrabilaria zu betrachten, indem dadurch die atra Bilis zur Auflösung und Ausleerung fähig gemacht wird. Das Fieber ist hier also blos in seinen Grenzen zu halten, aber nicht zu hemmen oder zu unterdrücken, wenn seine Bösartigkeit und Gefahr kein anderes Verfahren gebietet (*Vogel*). *b*) Ist kein Fieber zufällig eingetreten, so berücksichtige man, ob die atrabilarische Materie beweglich, turgescirend und zur Ausleerung geschickt ist, oder nicht. Ist sie noch zähe, verdickt, fest anhängend, so wenden wir nach Umständen bald mildere, bald schärfere Resolventia an, und die Cur erfordert viel Zeit, Geduld und Umsicht. Ist sie aber zur Ausleerung geschickt, so geben wir wiederholt mildere oder derbere, kräftigere Ausleerungsmittel. „Unter diesen (auflösenden und ausleerenden) Mitteln, sagt *Vogel*, verdienen besonders die Mellagines und Extr. tarax., graminis, chelid. maj., fumariae, marrub. albi, millefolii, cicutae, belladonnae, die Terra foliat. tartari, das Kalomel, der Goldschwefel, Brechweinstein (refr. dosi), Molken, Buttermilch, das Hydromel, Selter-, Fachinger-Wasser etc. den Vorzug. Zu den schärfern und eindringenden, bei kalten, feuchten Constitutionen besonders anwendbaren gehören die Gummata ferulacea, die Arnica, der Tart. tartarisat., die Squilla, Kermes mineral., die Karlsbader Wasser, der Seidschützer und Püllnaer Brunnen etc. Häufig müssen hierbei laue Bäder, Einreibungen von kräftigen Linimenten, vieles Getränk von verdünnenden, einschneidenden Tisanen, eine sehr angemessene Diät, Klystiere, zuweilen Blutegel, warme Umschläge etc. zu Hülfe genommen werden. Zu merken ist, dass die schwarze Galle immer eine Vorbereitung erfordert, ehe sie ausgeleert werden kann. Steckt sie in den Präcordien, so wird sie oft schon von selbst ausgebrochen, oder doch nach einer leichten Hülfe. Es gelingt oft vortrefflich, nach einigen Dosen Kalomel am andern Tage ein passendes Abführungsmittel zu geben, wodurch zugleich dia schwarze Galle, wenn sie vielleicht noch nicht recht deutlich war, nicht selten zum Vorschein kommt.“ *c*) Besteht die schwarze Galle mehr aus Blut als aus Galle, so nehme man sich ja mit Brechmitteln in Acht, um Blutausbrüche zu verhüten. Besonders ist dies wichtig, wenn blos die Zufälle der Plethora abdominalis und die Vorboten von Vomitus cruentus da sind, wenn die sogenannte atrabilarische Materie nichts Scharfes enthält, wenn sie weder säuer-

lich, noch alkalisch reagirt. — Nach diesen einleitenden Betrachtungen gehe ich zu unserer Krankheit, sowol zu der acuten als chronischen Form, selbst über.

A) *Vomitus cruentus*, acute Form, B) *Morbus niger*, chronische Form. Bei beiden wird Blut in den Darmcanal ergossen und dann ausgeführt. Hier müssen wir zuerst untersuchen, oh es wirklich Blut ist, ferner ob dieses der Kranke nicht etwa verschluckt oder eingesogen hat, wie dies bei Kindern zuweilen, wenn die Brustwarzen der stillenden Mutter bluten oder wenn sie an Nasenbluten leiden, der Fall ist. Ist es wirklich secernirt, so forsche man nach, oh es aus der Nase (den Choanis), dem Magen oder den Lungen kommt, was nicht immer leicht auszumitteln ist. Denn ist eine Blutung stark, so entsteht häufig zugleich Erbrechen und Husten durch den consensuellen Reiz beider Organe, sowol bei Lungen-, als hei Magenblutungen. Die chemische Untersuchung des Blutes haben hier Einige als diagnostisches Zeichen vorgeschlagen, hehauptend, dass das Blut aus dem Magen säuerlich reagire. Allerdings ist dies oft der Fall, sobald der hinzukommende Succus gastricus vorherrschend sauer ist. Da aher auch bei Hämoptysis Erbrechen und also auch Beimischung des Magensaftes zum ausgeleerten Blute stattfinden kann, so ist dies Zeichen nicht sicher. Das einzige sichere Unterscheidungszeichen giebt die Affection der leidenden Stelle. Die Vorempfindungen und Vorboten der Magenblutungen sind Druck, Brennen in den Präcordien, Magenkrampf, Übelkeit, Gefühl von bedeutender Schwäche und Mattigkeit. Alsdann folgen zuerst Erbrechen, wodurch Blut ausgeleert wird. Ein paar Tage später macht der Abgang des schwarzen Blutes durch den Stuhlgang die Diagnose noch gewisser. Was die Beschaffenheit des ausgebrochenen Blutes betrifft, so ist dieses zuweilen hellroth und flüssig. Hier ists erst frisch in den Magen ergossen, z. B. bei dem acuten Blutbrechen, und seine Quelle sind die Kranzadern des Magens. Häufiger wird es in dicken Klumpen ausgeworfen, ist schwarz oder, wenn der Cruor ausgewaschen ist, weisslich, röthlich, wie Leber- oder Fleischstücke aussehend. In andern Fällen, wo Morbus atrahilarius zum Grunde liegt, sieht es wie Wagentheer, Roob sambuci aus, ist klebrig, zähe, pechartig, sowol der Abgang nach Oben, als nach Unten. Die Quantität ist sehr verschieden. Ists eine zufällige Haemorrhagia oesophagi oder kommt es aus dem Rachen, so hringt es oft sehr wenig, beim wahren Morbus niger dagegen hinnen 24 Stunden oft 2, 3 und mehrere Pfunde. Im letztern Falle liegt es zuweilen schon lange vorher im Magen, wie die Ohnmachten und übrigen dem Erbrechen oft vorhergehenden Zufälle einer Haemorrhagia interna dieses beweisen. Häufig ist die Milz hier die Quelle der Blutung, und genaue Beobachtungen beweisen, dass dieses Organ sehr oft vor der Blutung anschwillt, nach dem Blutabgange aber wieder kleiner wird; auch die Vasa brevia gehen bei jedem chronischen Blutbrechen das Blut mit her, desgleichen die Gefässe des Dünndarms. Arten des Bluthrechens. 1) Das acute Leiden. Ist häufig rasche Folge von mechanischen oder chemischen Verletzungen des Magens, entsteht durch Stösse auf die Magengegend, wie beim Boxen, durch verschlucktes Glas, Blutegel, durch Arsenik und andere scharfe Gifte; auch plötzlich unterdrückte Hämorrhoiden und Menstruation können hei vorwaltender Magenschwäche das acute Blutbrechen erregen, besonders da, wo allgemeine Anlage zu Hämorrhagien stattfindet. In allen diesen Fällen ists kein Morhus niger, sondern Vomitus cruentus. Cur. Da die Gefahr wegen leicht entstehender Gastritis und Enteritis sehr gross ist, so vermeide man alle Styptica, and gebe weder kaltes Getränk, noch Säuren. Bei heftigen Zufällen versäume man Aderlassen und Blutegel nicht; ist die Blutung nicht stark, so machen wir blos kalte Umschläge auf die Magengegend. Gegen Arsenik passt viel Milch, Öl, später Hepar sulphuris, bei Suhlimatvergiftung eine Solution von Amylum (s. Intoxicatio), sind verschluckte Blutegel Schuld, so lassen wir eine Auflösung von Kochsalz trinken etc. Sind unterdrückte Menses Ursache, dann gleich ein Aderlass am Fuss und innerlich schleimige Getränke, äusserlich kalte Um-

schläge; bei sehr starker Blutung in der Decrepitätsperiode oft einen starken Aderlass, innerlich Crem. tartari, später mit Flor. sulphuris vermischt; auch Blutegel an den Mastdarm, an die Genitalien, bei Schwächlichen aber, wo die Blutung den erethistischen Charakter hat, Elix. acid. Halleri in Haferschleim. 2) Bluthrechen als Symptom anderer allgemeiner Leiden, z. B. bei Febr. flava, Scorbut, Morbus Werlhofii, Febr. putrida. Cur. Ist die des Grundübels und in den meisten Fällen die der paralytischen Blutungen (s. Haemorrhagia paralytica), also Elix. acid. Halleri, Tinct. cinnamomi, Alaunmolken, Kochsalz (*B. Rush*), Decoct. chinae, Ol. terebinth. mit Eidotter etc. 3) Das chronische Bluthrechen. Bei der Melaena Hippocratis ist ein chronisches topisches Leiden im Magen selbst, am häufigsten und vorzüglichsten aber in der Milz. Der Kranke ist hier oft gar nicht plethorisch, meist hager, blassgelblich, erdfahl von Farbe, leidet schon seit langer Zeit an dyspeptischen Beschwerden aller Art, an Magendrücken, Übelkeit, saurem Erbrechen, an Gemüthsverstimmung, kurz an den Zufällen der atra Bilis, ist schon über 40 Jahre alt, litt an deprimirenden Affecten, an hartnäckigem Wechselfieber etc. Er fühlt sich endlich einige Tage sehr matt, ohnmächtig, nun geht die Ausleerung des dunklen, oft theerähnlichen Blutes von Oben und Unten vor sich. Es erfolgen oft tiefe Ohnmachten und starker Blutverlust; doch tödten beide höchst selten plötzlich. Nach der Entfernung jener blutigen und atrabilarischen Massen befindet sich der Kranke nun besser, fühlt sich sehr erleichtert, seine Hypochondrie ist weg, seine Verdauung wird besser. Aber in der Regel macht das Übel Recidive, die anfangs erst nach 2—3 Jahren, dann öfter, selbst 2—3mal im Jahre kommen, worauf der Tod durch Schwäche, Abzehrung und Wassersucht folgt. Die Section zeigt dann die oben beschriebenen organischen Fehler der Abdominaleingeweide. Cur. Man lasse sich ja nicht verleiten, vor dem Eintritte der Blutung dem Kranken stärkende Mittel zu geben. Sowie der Kranke bricht, so muss es fort, weil das Blut oft schon lange im Magen und Darmcanal gelegen hat. Gewöhnlich erfolgt Erbrechen von selbst; ist dies aber nicht der Fall, so gebe man dennoch ja kein Vomitiv, sondern suche durch Klystiere und gelind eröffnende Mittel das Blut und die schwarze Galle nach Unten auszuführen. Bei dem Erbrechen gebe man innerlich so wenig Arzneien wie möglich, lasse höchstens kalten Thee von Herb. melissae, menthae trinken, gebe bei den Ohnmachten etwas Liquor. In der Regel hört das Erbrechen schon nach 24 Stunden auf. Alsdann verordne man innerlich Serum lactis tartarisat. oder tamarindor., mache ätherische, warme Umschläge auf den Unterleib, lasse strenge Diät halten, gebe keine heissen Speisen und Getränke, nichts Festes, auch keine Arzneien in Pulver- oder Pillenform, keine grossen Quantitäten von Nahrungsmitteln, kein grobes, kein frisches Brot etc.; dagegen Obstsuppen, schleimige Dinge, leichte Bouillons, und lasse, wenn keine schwarzen Massen mehr abgehen, viel weichgekochte Eier, Hirschhorngallerte, gute Fleischbrühen etc. geniessen. Hält der Blutabgang aber mehrere Wochen an, wird der Kranke immer schwächer, so gebe man innerlich Ser. lactis aluminosum. Mit den Amaris, den stärkenden, adstringirenden Mitteln sey man auch hier sehr vorsichtig. Ist der Stuhlgang mehrere Wochen mit Blut vermischt, nimmt der Blutabgang gar kein Ende, zeigen sich die Symptome der paralytischen Hämorrhagie, so gebe man innerlich: ℞ *Aquae laurocerasi* ℥ß, *Tinct. cinnamomi* ʒj. M. S. Viermal täglich 50—60 Tropfen (*Most*); auch Eisenpräparate, selbst Ol. martis, p. d. 1—2 Tropfen alle 2 Stunden in Haferschleim, desgleichen Ol. terebinthinae, alle 2 Stunden 20—30 Tropfen, sind hier oft recht wirksam. Indessen sind die Fälle einer solchen habituellen, chronischen Melaena nur selten. Weit häufiger kommt es vor, dass der Blutabgang in 8—10 Tagen vorüber und der Kranke gerade nicht sehr schwach darnach geworden ist. Hier achte man ja auf Plethora abdominalis und atra Bilis, und verordne bei Anzeigen dazu, um Recidive zu verhüten, Extr. graminis, taraxaci, weiterhin anhaltend Lac ammoniacale, dreimal täglich 2 Esslöffel voll, und halte auf eine

gute animalische, leichtverdauliche Nahrung, auf tägliche mässige Bewegung im Freien und zu Fuss, und wähle nach den individuellen Umständen die oben bei Plethora abdominalis und atra Bilis empfohlenen Mittel, gebe indessen nur mit Vorsicht die Antimonialia, Mercurialia und Sulphurata, die Squilla, Arnica, weil sie in den meisten Fällen zu reizend sind; nur da, wo offenbare Leber- und Milzauftreibungen stattfinden, geben wir sie wol abwechselnd mit Extr. tarax., chelid., cicutae, digitalis; aber hier hat mir der anhaltende Gebrauch von Lac ammoniacale stets eben so gute Dienste geleistet; desgleichen die Herb. belladonnae, 10 und mehrere Wochen anhaltend gebraucht (*Most*). Noch späterhin leistet das Elix. vitrioli Mynsichti, anhaltend gebraucht, oft noch sehr viel. Dagegen versäume man den Gebrauch der genannten Mineralwasser ja nicht, worunter Karlsbad obenan steht. Höchst selten gelingt, wenn das Übel schon Recidive gemacht, die Radicalcur, doch kann man das Leben des Kranken durch gute Diät und gelinde Arzneien lange erhalten, besonders wenn die gegen Plethora abdominalis so nützlichen sogenannten Frühlingscuren nicht versäumt werden.

°Haemorrhoides, *Morbus haemorrhoidalis*, *Fluxus haemorrhoidalis* (veraltet *Haemorrhoisis*, *Haemorrhois*, *Haemorrhagia intestini recti*), die Hämorrhoiden, Hämorrhoidalkrankheit, die sogen. güldene Ader, Goldaderfluss, Goldaderkrankheit. Man unterscheidet hier 1) Hämorrhoidalbeschwerden, 2) blinde Hämorrhoiden, 3) Hämorrhoidalfluss, 4) Schleimhämorrhoiden, anomale Hämorrhoiden.

I. *Diathesis haemorrhoidalis*, *Motus haemorrhoidales*, *Molimina haemorrhoidalia*, Hämorrhoidaltriebe, Hämorrhoidalanlage, Hämorrhoidalbeschwerden. Symptome. Sind als Vorläufer der *Haemorrhoides fluentes* (*cruentae*, *mucosae*) und *coecae* zu betrachten, bestehen *a*) in entfernten, unbestimmten, auch der Gicht, Lithiasis etc. zukommenden Beschwerden der krankhaft erhöhten Venosität (der atra Bilis, *M.*), die Monate, selbst Jahre lang den *b* gedachten örtlichen Zufällen, periodisch kommend und gehend, vorhergehen können, als: Druck, Schwere, ängstliches Gefühl, Brennen im Unterleibe, Dyspepsie, Flatulenz, besonders nach blähender Kost, Nausea, Ructus acidus, bald Obstructio alvi, bald Durchfall, zuweilen Kolik, Kardialgie, Kopfweh, Wüstigkeit des Kopfs, Schwindel, mit Schleim bedeckte Zunge, Schläfrigkeit, schreckhafte Träume, Klingen und Sausen in den Ohren, tiefliegende Augen mit blaulichen Ringen, Herzklopfen, Flimmern, schwarze Punkte vor den Augen, Neigung zum Husten, Katarrh ohne vorhergegangene Veranlassung, mitunter Dyspnöe, förmliches Asthma, zumal bei Gemüthsbewegungen, nach starker Mahlzeit, Bergsteigen; Erleichterung dieser Beschwerden bei mässiger Bewegung zu Fusse, zu Pferde, weniger Erleichterung, oft Vermehrung beim Fahren (*Tott*); Rauhigkeit im Halse, Räuspern, Brennen, Schmerz in der Brust, Schauder, fliegende Hitze, starke Schweisse nach leichten Bewegungen, Seufzen, erdfahle, bleiche, gelbliche Gesichtsfarbe; Schwere, Mattigkeit, Einschlafen der Glieder, Ameisenkriechen und andere Zufälle kranken Gemeingefühls, Ärgerlichkeit, Verdriesslichkeit, hypochondrische Stimmung. In Folge des nach dem Recto turgescirenden Blutes und der dadurch entstandenen Reizung der Hämorrhoidal-, sowie der mit ihnen connectirenden Gefässe der Harnwerkzeuge, Geschlechtstheile, überhaupt des Gefässapparats des Beckens, erfolgen endlich *b*) die örtlichen, nähern Beschwerden, welche schon sicherer die Tendenz der Naturkraft zur Entladung der erhöhten Venosität durch *Haemorrhoides coecae et fluentes* verkünden, mitunter aber auch nur als Begleiter verborgener Gicht, Lithiasis angesehen werden können (weil Hämorrhoiden und Steinbildung nach meiner Ansicht nur ungünstige Krisen der Gicht sind, sobald die wahren Krisen durch Schweiss und Urin nicht binreichen. *Most*). Diese sind: Gefühl von Vollheit und Hitze, Schwere, Reissen, Stiche, Krampf im Mastdarme, Tenesmus, Reissen, Ziehen und Klopfen im Kreuze, Os sacrum, im ganzen Rücken, Pruritus podicis ohne Askariden, Colica haemorrhoidalis, starker Trieb zum Coitus, oft ohne die-

sen Trieb Erectionen, nächtliche Pollutionen, Jucken an der Eichel, in der Harnröhre, leichte Anschwellung des Praeputii und der Hoden, Schmerz, Spannung darin, Blennorrhoea urethrae, Dysurie, trüber, schleimiger oder mit orangefarbenem (harnsaurem) oder rosenrothem (Xanthoxyd enthaltendem) Bodensatz versehener Urin, oft selbst Ischurie, Schleimabgang aus dem Mastdarme ohne Pressen, wodurch er sich von den Schleimhämorrhoiden unterscheidet, Schweisse, Ausschläge am Perinaeum. Ursachen. Prädisposition giebt erbliche Anlage, besonders das Lebensalter zwischen den Jahren 30 und 52; um so mehr, je stärker die Gelegenheitsursachen einwirken. Diese Anlage geht aus einer ursprünglichen Diathesis morbosa der zur Ausscheidung kohlenwasserstoffiger Verbindungen aus der Blutmasse bestimmten, dem Blutgefässsystem angehängten, Colatorien oder Reinigungsorgane (der Lungen, welche in Gasgestalt den Kohlenwasserstoff ausführen, der Nieren, der äussern Haut, welche im Harn, im Schweisse, der Leber, welche in der Galle, der Darmschleimhaut, welche im Schleime die Blutreinigung bewerkstelligen). Gelegenheitsursachen sind alle solche Dinge, welche jene Ausscheidung des Kohlenwasserstoffs aus dem Blute durch die genannten Organe beeinträchtigen und direct zur Vermehrung jenes Stoffes beitragen; als: übermässiger Genuss fetter, mehliger, viel Kohlenwasserstoff enthaltender Speisen, der Gewürze, schweren Biere, des Kaffees, der Spirituosa; sitzende Lebensart, Mangel an Körperbewegung, wie bei Gelehrten, Künstlern, Schreibern, Schustern, Schneidern; Störungen in den Functionen der genannten Reinigungsorgane, besonders durch Erkältung, Aufenthalt in feuchten, heissen Klimaten, in kältern Seegegenden, in dunkeln, feuchten, nicht nach Mittag gelegenen Wohnungen; deprimirende Affecten und Leidenschaften aller Art, Excesse im Schlafen und Wachen, im Beischlafe, oder auch zu grosse Enthaltsamkeit (*Puchelt*), Onanie, Schwangerschaft, Cessation der Katamenien im Alter der Decrepität. Wesen. Hämorrhoidaltriebe sind als ein Bestreben der Natur zu betrachten, eine durch die krankhaft erhöhte Venosität gesetzte Störung in der harmonischen Wechselwirkung der organischen Systeme durch Antrieb des Blutes nach den Gefässen des Mastdarms (wol nur secundär, primär aber zum Pfortadersystem, *Most*) zu heben, oder, mit andern Worten: die krankhaft erhöhte Venosität, wie in andern Fällen durch Gicht, Stein etc., hier bei vorhandener Anlage durch einen congestiven Zustand der Hämorrhoidalgefässe von combustibeln Stoffen zu entladen und so gleichsam eine Krise für anderweitige Leiden herbeizuführen. Ausgänge. Häufig folgen Haemorrhoides fluentes, oder coecae; zuweilen verschwinden die Molimina ohne weitere Folgen; mitunter bilden sich anderweitige Leiden: allgemeine Kachexie, Gelbsucht, Leber-, Magenverhärtung, Hypochondrie, Neurosen aller Art, Haemoptysis, Haematemesis, Blutflüsse aus andern Theilen als Folgewirkung der Regurgitation des Blutes von den Hämorrhoidalgefässen nach andern, meistentheils in krankhafter Anlage begriffenen Organen. Cur. War noch kein Hämorrhoidalfluss früher da, ist durch letztern kein anderweitiges Übel zu beseitigen, so können wir die Hämorrhoidalanlage, ohne die Haemorrh. fluentes zu befördern, dreist heilen. Bei starken Trieben, bei robusten, plethorischen Subjecten, bei Frauen in der Decrepität, in der Schwangerschaft, nach vorhergegangenen Erkältungen, Erhitzungen, und bei vollem hartem Pulse passt ein Aderlass am Fuss; bei weniger dringenden Anzeigen dazu Blutegel ad anum, perinaeum, bei fehlenden Indicationen zu Blutausleerungen oder nach diesen innerlich alle 2—3 Stunden 1 Theelöffel voll Crem. tartari 2 Theile mit Flor. sulphuris 1 Theil, auch mit Magnes. carbon. versetzt. Bei vielen Wallungen und Neigung zum Entzündlichen, bei fieberhaftem Zustande giebt man Crem. tartari ganz rein mit Wasser, bis einige Stühle erfolgen. Bei spastischen Beschwerden ohne bedeutende Reizung im Gefässsystem wirken Flor. sulphur. mit Rheum, Pulv. ecphract. Sellii, auch Folgendes: ℞ *Magnes. sulphuric.* ℥j, *Aq. melissae, Tinct. rhei aquos.* ana ℥ij. M. S. Morgens und Abends die Hälfte, sehr gut; desgleichen Flor. sulphur. mit Extr. hyoscyami, mit Pulvis rad. valer., Flor.

chamomillae, äusserlich krampfstillende Umschläge, Einreibungen, ein Klystier von 1, 2—6 Gran Kalomel, Aq. valer. ℥iij, Gumm. arab. ʒß (*Kopp*). Bei krampfhafter Constrictio recti passen kleine Klystiere mit Extr. hyoscyami; bei grossem Torpor innerlich zweimal täglich 1 Gran Extr. aloës aquos. mit Sal amar. — Sind schon früher fliessende Hämorrhoiden da gewesen, hat man Hoffnung, andere Leiden durch Beförderung eines Hämorrhoidalflusses zu beseitigen, dann passen Laxantia aus Flores sulphuris, Blutegel ad anum, Fussbäder, warme Dämpfe, Dampfbäder, bei krampfhaftem Zustande im Unterleibe innerlich zugleich Extr hyoscyami, Flor. chamomillae, Rad. valerianae. Passives Verhalten, reizlose Diät im Herbst und Frühling sind, zumal bei kritisch sich verkündenden Hämorrhoidaltrieben, oft das beste Mittel, um die Beschwerden anderer Art zu heben und einen heilsamen Hämorrhoidalfluss unter fieberhaften Reactionen zu befördern. Will man diesen nicht befördern, so passen zur radicalen Beseitigung der Molimina Extr. tarax, graminis, saponariae, chelidonii in grossen Gaben, desgleichen Gumm. ammoniac., Asa foetid., bei spastischen Beschwerden mit kleinen Dosen Fel taur., Aloë; ausserdem Eger-, Mariakreuz-, Obersalzbrunnen, im Frühling bei Robusten Püllnaer Wasser, später Karlsbader Brunnen (natürlicher oder der künstliche), anhaltender Gebrauch von Kali tartaricum und aceticum mit den genannten resolvirenden Extracten. (Sehr wirksam sind auch blutreinigende Species [*s.* Haematocathartica], desgleichen der sechswöchentliche Gebrauch der *Aq. soteria Ghigini*, welche vom Med.-Rath *Vogel*, sowie von mir oft mit grossem Nutzen verordnet worden. Sie besteht aus ℞ *Magnes. carbon.* ʒiij, *solve in Aq. fontan. frigid.* ℔jß, *agitando sensim admisce Acidi sulphur. diluti* ʒix. M. S. Dreimal täglich ein Bierglas voll. Die Verdünnung der Schwefelsäure ist Acid. sulph. concentr. 1 Theil, Wasser 6 Theile, *Most*). Auch *Frank's* salzig-gasartiges Mineralwasser zu 8—10 Unzen binnen einer halben Stunde des Morgens nüchtern, 4—5 Wochen lang getrunken, die Spec. lignor., das Decoct. Zittmanni sind in solchen Fällen nützlich. Höchst wichtig ist die Diät, sowol während der Molimina, als zu andern Zeiten, zur radicalen Cur. Ruhe des Körpers und der Seele, horizontale Lage, Matrazzen, nur mässig warme Bedeckung, Vermeidung aller geistigen Getränke, des Branntweins, Weins, Kaffees, Thees, der Chokolade, dagegen viel kaltes Wasser, schwache Limonade, schwaches gutes Bier, leichte reizlose Diät, Wassersuppen, Compots von säuerlichen Früchten, leichte Fleischsuppen, keine stark gewürzten, kräftigen, blähenden Speisen; Mässigkeit im Essen während der Molimina ist oft allein hinreichend, um die Anfälle zu beseitigen; ausser der Zeit der Triebe fleissige Bewegung im Freien, körperliche Arbeit, Vermeidung aller Spirituosa, alles Fetten, Sauren, Gewürzten, Blähenden, Erhitzenden, eine leicht nährende Kost, zum Getränk am besten Brunnenwasser; heitere, ruhige Gemüthsstimmung.

II. *Haemorrhoides coecae*, *Varices vasorum haemorrhoidalium*, blinde Hämorrhoiden, Hämorrhoidaladerknoten. Symptome. Häufig die Vorboten der Molimina, die in einzelnen Fällen, wo örtliche Schädlichkeiten (Reizungen des Mastdarms, durch scharfe Klystiere, schwere Geburten etc.) stattfanden, fehlen. Es zeigen sich am Mastdarm oder in demselben (*Haemorrh. externae et internae*) kleine, Spargelköpfen gleichende, bläuliche, bleifarbene, glänzend dunkelrothe, oft heutelförmige (*H. saccatae*), weiche, glatte, oft lederartig hart werdende (*H. scirrhosae*) Geschwülste von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Faust, sich bildend in der Schleimhaut des Mastdarms und von mannigfaltiger Gestalt (*H. uvales*, *moriformes*, *verrucosae*, *vesicales*), mit bald breiter, bald stielförmiger Basis, häufig eine schleimige, übelriechende Feuchtigkeit secernirend; anfänglich zeigt sich nur ein Knoten, später kommen mehrere, oft zuletzt ein ganzer Knotenwulst um die Mastdarmöffnung, ein förmlicher Klumpen von Knoten. In Folge dieser Geschwülste (mehr der nach Aussen als der nach Innen gelegenen) entsteht Spannung und Druck, bei zunehmender Grösse derselben Tenesmus, dabei fast immer Obstructio alvi, heftiger Schmerz beim Stuhl-

gange wegen der harten Kothstücke, platte, nicht cirkelrunde Form des nicht zu starken Abgangs. Bei heftigem Drängen kommen die Haemorrh. internae oft hervor, treten anfangs zurück, bleiben späterhin vor dem Ano liegen, sind nur durch Kunst zurückzubringen, schwellen zur Zeit der Molimina, aber auch nach jeder reizenden Diät, nach Debauchen in Baccho (*Tott*) an, und dürfen nicht mit andern Geschwülsten, Warzen, Kondylomen am After verwechselt werden. Zur Diagnose dienen die Molimina, selbst bei scirrhösem Zustande; bei den rein örtlichen Knoten ist die Diagnose schwieriger. Ursachen. Ausser den genannten der Molimina bei allgemeiner Diathese, entstehen diese Knoten oft auch aus örtlichen Ursachen: durch hartnäckige Leibesverstopfung, Vita sedentaria, Missbrauch der Klystiere, Stuhlzäpfchen, der Purgirmittel, des Schwefels, durch Päderastie, Schwangerschaft, häufige Geburten; häufig ist auch erbliche topische Schwäche des Mastdarms Schuld. Das Wesen der blinden Hämorrhoiden ist variköse Ausdehnung und Erweiterung der Hämorrhoidalvenen und dadurch anfänglich der Schleim- und zuletzt auch der äussern Haut des Mastdarms, welche die Hülle der Varices bilden, als Folge entweder der Diathesis haemorrhoidalis, oder, wie bei den topischen Leiden, aus einer Schwächung, Erschlaffung der Hämorrhoidalvenen und dadurch veranlasster passiver Congestion nach diesen, Anhäufung von Blut in ihnen. Ausgänge. Häufig Hämorrhoidalfluss; oft verschwinden sie, wechseln mit den fliessenden, kehren periodisch wieder, verbinden sich mit denselben, es bleiben auch ausser der Zeit der Molimina, hier der Anschwellung der Hämorrhoidalvenen (*Haemorrh. tumentes* genannt), erschlaffte, blutleere Geschwülste, oft mit geronnenem Blute gefüllt und dann zuweilen sehr gross werdend, zurück; öfter harte Indurationen der Knoten, fälschlich Haemorrhoides scirrhosae genannt, nicht selten Entzündung derselben (*H. furentes*, *inflammatae*, *dolentes*), mit wüthendem Brennen und Schmerz im Recto, Fieber, selbst Convulsionen, entstehend durch starke Bewegung, Missbrauch der Spirituosa, reizende Speisen, Obstructio alvi, Gallenreiz, wobei auch consensuelle Schmerzen im Recto, Perinaeo, im Kreuze stattfinden. Die Knoten gehen dann oft in Eiterung über, es bilden sich Fisteln in ihnen und im Mastdarm (s. Fistula ani), oder es folgt auf die heftige Entzündung tödtlicher Brand, oder Induration mit bösartiger Exulceration, fälschlich Carcinoma recti genannt, wobei häufig Prolapsus ex ano, Fistelbildung vorkommt. Im günstigsten Falle heilen durch Hämorrhoidalfluss und örtliche Behandlung die Knoten. Cur. *a*) Bei den aus der Diathesis haemorrhoidalis entspringenden Knoten gebe man innerlich anhaltend Kali tartaric., Kali acetic., mit bittern auflösenden Extracten, Eger-, Mariakreuz-, Karlsbader-, Obersalzbrunnen, auflösende Visceralklystiere neben reizloser Diät (s. oben Diathesis haemorrhoidalis). Zur Zeit der Anschwellung der Knoten dienen besonders Ruhe, reizlose Diät, gelinde Laxantia, ganz vorzüglich Kali tartaric., Magnes sulphurica, Natrum phosphoric. mit Flor. sulphuris, im Nothfall Blutegel in der Nähe der Knoten, noch besser Öffnung derselben durch Lanzettenstich; bei entzündeten Varices nach Umständen Aderlass, Blutegel ans Perinaeum etc., Schröpfköpfe an die Oberschenkel, örtliche laue Dämpfe, erweichende Fomentationen, solche Insessus mit Zusatz von Herba hyoscyami, schleimige Injectionen ins Rectum, bei heftigem Brennen aus 2—4 Loth frischem Leinöl, Bestreichen der Knoten mit Milchrahm, Eieröl, ungesalzener Butter; weniger zu empfehlen ist Unguent. althaeae mit Opium (*Tott*); späterhin bei Nachlass der Schmerzen die obigen Fomentationen mit Zusatz von Acet. saturni, Verbinden mit Cerat. saturni, Unguent. linariae, mercuriale cum opio; innerlich nach gehobener Diathesis inflammatoria zur Beruhigung Extr. hyoscyami, Opium; bei zurückbleibendem Torpor der Knoten nach gehobener Entzündung *Rust's* Mischung: ℞ *Unguent. saturnin.* ℥ß, *Alum. crudi* ʒij, *Opii puri* ʒß. M. S. Mittels Leinwandläppchen aufzulegen. Auch Linim. saponato-terebinth., in Aq. chamomill. oder Aq. saturni gelöst und warm aufgelegt (*Berends*), oder auch eine Salbe aus ℞ *Butyr. rec. insulsi* ℥ij, *Alum. crudi* ʒj, welche Mittel auch bei leeren,

schlaffen Knoten passen, sind zu empfehlen. Die mit geronnenem Blute gefüllten Knoten öffnet man mit der Lanzette; bei starker Entzündung und drohender Eiterung der Varices, wenn die Schmerzen klopfend sind, dienen erweichende Breie, baldiges Öffnen mit der Lanzette, Verbinden mit Bleisalbe; bei starken Blutungen Ausrottung des Knotens durch den Schnitt (s. *Thom. Copeland's* Bemerk. über die vorzügl. Krankh. des Mastdarms etc. A. d. Engl. von *Friedreich*. Halle, 1819. *Richter's* Anfangsgr. d. Wundarzneikunst; Bd. VI. S. 397); auch als Palliativ mache man diese Operation ausser der Zeit der Molimina. Sind während des Stuhlgangs Knoten vorgefallen, so zieht man die Nates auseinander, und bringt jene durch einen sanften, anhaltenden Druck mit der flachen Hand oder mittels des mit Öl bestrichenen Fingers zurück; bei eingeklemmten Knoten erweitert man den After mittels eines Speculum ani mit sehr dünnen Branchen, worauf man die Knoten reponirt; oft müssen letztere aber vorher geöffnet und vom Blute befreit werden. *b*) Auch die aus örtlichen Ursachen entstandenen Hämorrhoidalknoten werden nach Verschiedenheit der Umstände (Entzündung, Eiterung etc.) ebenso behandelt. Bei starken Blutungen kann man hier dreist kaltes Wasser zu Umschlägen, Einspritzungen anwenden; radical heilen wir sie durch die Exstirpation, besonders wenn sie schon indurirt sind. Überhaupt wenden wir hier zur Heilung täglich kalte Klystiere, jedesmal unmittelbar nach erfolgter Leibesöffnung, anfangs temperirt, nach und nach kälter, 14 Tage und länger an, anfangs zu 3—4 Unzen, nach und nach bei horizontaler Lage auf der linken Seite in grössern Portionen. Doch vermeiden wir sie bei Fluxus haemorrhoidalis, bei Blutspeien, Blutbrechen, Habitus apoplecticus, weil sie leicht schädliche Folgen hinterlassen (s. *Sommer* Diss. de haemorrhoidis coecis. Berol. 1821).

III. *Fluxus haemorrhoidalis*, *Haemorrhoides fluentes*, Hämorrhoidalfluss, Goldaderfluss, fliessende Hämorrhoiden. Symptome. Nachdem Monate, Jahre lang die verschiedenen Vorboten der oben beschriebenen Molimina stattgefunden, vermehren sich diese bedeutend: als Kolik, Strangurie, Tenesmus, Herzklopfen, Angst etc., es zeigt sich nun der Blutabgang per anum nach der Kothausleerung, zuweilen mit dem Kothe vermischt, öfters ohne Pressen und Schmerzen, wenn nämlich die blutenden Gefässe unter dem Schliessmuskel am äussern Rande des Afters sitzen. Die Menge des abgehenden Blutes ist sehr verschieden, oft nur wenige Tropfen, nur Blutstreifen auf den Faeces, diese oft nur mit blutigem Schleim überzogen, oft 2 Unzen, oft mehrere Pfunde (*Haemorrh. profusae*). Ist der Blutfluss zu gering, so fühlt der Kranke sich nicht von den frühern Beschwerden erleichtert; ist er zu stark, so zeigen sich andere unangenehme Folgen; ein bestimmtes Mass des kritischen Blutflusses lässt sich nicht angeben, da die Individualität des Menschen verschieden ist. Das abgehende Blut ist beim Abgange und bald nach der Ergiessung roth und flüssig, bei längerem Verweilen sieht es schwarz und geronnen aus, riecht widerlich (ähnlich dem Lochienfluss, *Most*), fliesst entweder nur wenige Minuten, häufiger einige Tage lang unter Wiederholung bei jedem Stuhlgange. Die Blutung kehrt oft regelmässig, oft atypisch, jährlich zwei, drei und mehrere Male, häufig im Frühling und Herbst, wo Evolutionen im Makrokosmus stattfinden, alle halbe Jahre, alle drei Monate, selbst wöchentlich zurück; oft ists nur eine einzige Blutung im ganzen Leben, selten habitueller Blutverlust. Jeder neuen Blutung gehen die Molimina vorher, werden aber immer seltener, je mehr sich der Fluss regulirt (stellen sich indessen bei dem Aufhören des jedesmaligen Flusses ebenso oft ein, als sie ihm vorhergehen, *Most*), und dieser erfolgt zuletzt selbst öfter ohne Empfindung (*Tott*). Nach dem Blutabgange fühlt sich der Kranke erleichtert, wenn derselbe hinreichend für ihn, also kritisch war; symptomatischer oder örtlicher Hämorrhoidalfluss erleichtert fast gar nicht; der kritische Fluss wechselt mit Gicht, Stein etc. häufig ab, lindert oder beseitigt die durch diese erregten Beschwerden, begleitet diese Übel aber oft nur als Complication, mit ihnen aus einer Quelle entsprungen. Diagnose. Die Ruhr unterscheidet sich

von dem Goldaderfluss durch den Abgang des reinen Blutes, der oft alle 10 Minuten folgt, mit stärkerem Tenesmus, oft mit Fieber, jedesmal mit vorhergehender Kolik verbunden ist, und wo Ruhr- und Stuhlgänge deutlich unterschieden sind. Auch das Epidemische der Krankheit, das oft fehlende Stadium der Vorboten der Hämorrhoiden (Diathesis haemorrhoidalis), die fehlenden Varices, die mangelnde Periodicität, das den Hämorrhoiden nicht immer gemässe Alter, der fehlende eigenthümliche Geruch des Hämorrhoidalblutes etc., dienen zur Unterscheidung (*Dreyssig*). Ursachen. Alles, was die Hämorrhoidaldiathese steigert, befördert den Fluxus als Folge allgemeiner Ursachen. Diätfehler, besonders Erkältung, Erhitzung, Obstructio alvi, erhitzende Speisen und Getränke, auch Witterungswechsel, kosmische und tellurische Einflüsse, die Evolutionen der Jahreszeiten neben vorherrschender Plethora abdominalis, atra Bilis, gehören hierher. Ursachen der zu sparsam fliessenden Hämorrhoiden sind: Missbrauch kalter, adstringirender Klystiere, aller Dinge, welche den Fluss stopfen (s. Haemorrh. suppressae), aber auch wol die noch nicht vollendete Fähigkeit der Naturkraft, den Übergang der Diathesis haemorrhoidalis in den Hämorrhoidalfluss zu bewirken, woran ein fehlerhaftes Regimen, zu vieler Arzneigebrauch, grosse Nervenreizbarkeit und Anspannung des Nervensystems Schuld seyn kann. Wesen. Der Hämorrhoidalblutfluss ist eine Krise für anderweitige Leiden; er entsteht, wenn die Molimina den höchsten Grad erreicht haben, gleichsam als eine Auflösung jener in ihm, wodurch die Disharmonien, welche die erhöhte Venosität erzeugte, gehoben werden. Das Periodische hat seinen Grund in der Lebensweise, wie in der Periodicität atmosphärischer Einflüsse. Ausgänge. Der Hämorrhoidalfluss wird kritisch für die erhöhte Venosität und deren Beschwerden, wenn er stark genug ist; der Kranke kann dann bei zweckmässiger Lebensweise ein hohes Alter dabei erreichen. Bei Kindern, Jünglingen folgt leicht Wassersucht, Gelbsucht und andere Kachexien; im höhern Alter in Folge des Verschwindens der Hämorrhoiden kommen leicht apoplektische, paralytische Zufälle, innere tödtliche Entzündungen, in Folge zu starker Hämorrhoiden leicht Kachexien: Hydrops, Febr. hectica, wenn man sie aber mässigen will, Apoplexie vor. Sind die Goldadern zu sparsam fliessend, so zeigen sich nicht selten Hypochondrie, Vomitus cruentus, Blutspeien, Obstructionen der Leber, der Milz. Bei Schwangern folgt auf Hämorrhoidalfluss leicht Abortus; bei Complicationen mit andern bedeutenden Krankheitsformen ist der Ausgang oft bös, und es zeigen sich theils örtliche Krankheiten des Mastdarms, theils auch die Zufälle der Haemorrh. suppressae. Cur. 1) Sie muss jedesmal, sobald der Blutfluss dem Kranken Erleichterung der den Moliminibus eigenen Beschwerden verschafft, eine passive seyn, lediglich eine reizlose, nährende, bei Orgasmus im Gefässsystem eine wässerige, schmale Diät, Ruhe des Körpers in horizontaler Lage, Gemüthsruhe, Vermeidung zu grosser Wärme und Kälte, schneller Abwechslung beider, der Erkältung der Füsse und des Unterleibes, Vermeidung kalter, zugiger Abtritte. Arzneimittel passen gar nicht, höchstens bei Obstruction ein eröffnendes Klystier. 2) Dagegen gebrauchen wir bei den rein örtlichen fliessenden Hämorrhoiden mit Nutzen kalte Klystiere, später Decoct. salic., querc., Alaun, kalte Umschläge auf den After, um den Fluss zu unterdrücken. 3) Nicht immer sind die Hämorrhoiden bei Schwangern etwas Örtliches; gewiss hat auch die erhöhte Venosität in der Schwangerschaft einigen Antheil daran. Daher sey man hier vorsichtig mit dem activen topischen Verfahren (*Tott*). 4) Bei den zu sparsamen Hämorrhoiden, nach oben aufgestellten Begriffen, wendet man dieselben Mittel, wie bei den unterdrückten (s. d.) an, besonders wenn Gicht, Hypochondrie, psychische Leiden, Neurosen da sind, welche nach geregelten Hämorrhoiden, der Erfahrung gemäss, nicht selten verschwinden. 5) Zeigen sich die Hämorrhoiden schon im Kindes- oder Jünglingsalter, so schiebe man ihre Entwickelung so viel wie möglich durch die gegen die krankhaft erhöhte Venosität gerichteten Mittel hinaus. 6) Bei profusem Hämorrhoidalfluss, d. h. bei solchem, wo sich die Folgen starker

Blutungen: Gesichtsblässe, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen, bei langsamer und starker, oft wiederkehrender Blutung Dyspepsie, Anorexie, Magerkeit, Febris hectica etc. zeigen (s. Haemorrhagia), muss man nach Umständen den Fluss mässigen, anhalten, selbst unterdrücken; doch letzteres nur bei drohender Lebensgefahr. 7) In seltenen Fällen ist bei robusten Leuten selbst während des Flusses der entzündliche Charakter vorwaltend. Hier strenge und knappe Diät, Fasten, Wassertrinken, Alaunmolken, Crem. tartari, Pot. Riverii, selbst Nitrum, ein kleiner Aderlass am Arm, Vermeidung aller örtlichen Mittel. 8) In den meisten Fällen begleiten spastische Zufälle den Fluss. Kleine Dosen Ipecacuanha, kleine Gaben Opiumtinctur, oft wiederholt, bei Hypochondristen Pillen aus Asant und Castoreum, wirken hier am besten. Häufig sind Blutwallungen und spastische Beschwerden zugleich da und der Blutfluss ist sehr profus. Hier passen Elix. acid. Halleri mit Tinct. cinnam. und Tinct. opii; ausserdem dienen Frictionen der Arme mit warmen Tüchern, Armbäder, cirkelförmige Umschnürungen, trocknes Schröpfen der Herzgrube, Linim. volat. camph. in den Unterleib eingerieben, innerlich Valeriana mit Äther. Ist aber der Blutfluss mässig, so passen solche Mittel nicht, weil sonst die Symptome der Haemorrh. suppressae eintreten. 9) Bei dem selten vorkommenden passiven, atonischen Hämorrhoidalflusse gebe man Thee von Herb. millefolii, Elix. acid. Halleri, Tinct. cinnamomi, Ol. cinnamomi, Acid. phosphor., Ratanhia, Tormentilla, Alaun, Catechu, China, selbst Eisen, Verbindungen dieser Mittel mit Kalmus, Cort. aurantior.; äusserlich passen kalte Umschläge, kalte Klystiere, Fomentationen von warmem Branntwein, Aq. vulnerar. Theden., Klystiere von Gumm. arab. und Tinct. opii, selbst von Säuren; bei Lebensgefahr Einbringen von Tampons, mit Sol. aluminis, Aq. Goulardi befeuchtet, besonders bei örtlichen Hämorrhoiden. Sind grosse Hämorrhoidalsäcke da, so muss man sie durch einen Schnitt entfernen. Hat die Blutung ihr Ende erreicht, ist das Übel nicht veraltet, das Subject nicht kachektisch, so versuchen wir die Radicalcur (s. Haemorrh. coecae). In andern Fällen beschränken wir uns auf ein gutes Regimen, nährende, nicht erhitzende Diät, mässige Bewegung im Freien, Sitzen auf harten Holzrohrstühlen, auf pferdehaarnen, mit Leder überzogenen Polstern, Vermeidung warmer Betten; zum täglichen Getränke kaltes Wasser, reines, nicht starkes, gut gegohrnes Malzbier ohne alle künstliche Zusätze, leichter, rother Wein ausser der Zeit des Blutflusses (*Tott*). 10) Nicht selten sind Würmer, Milz- und Leberverstopfungen Ursachen des profusen Flusses. Nach beendigter Blutung wirke man dagegen, verordne Gummata ferulacea, Anthelminthica, bei Nervenreizbarkeit Valeriana, bei Gefässschwäche Millefolium, Quassia, Trifolium, China, und mit Vorsicht Eisen.

IV. *Haemorrhoides obstructae*, *Fluxus haemorrhoidalis cessans*, der sich allmälig mindernde Hämorrhoidalfluss, und *Haemorrhoides suppressae*, der unterdrückte Hämorrhoidalfluss. 1) Die fliessenden Hämorrhoiden vermindern sich entweder nach und nach ohne weitere Folgen, z B im höhern Alter, oder es entsteht daraus Hypochondrie, Hysterie, Kardialgie, Flatulenz, Obstruction, Dyspepsie, Leber- und Milzleiden, Melaena, Asthma, Hydrothorax, Phthisis pulmonalis exulcerata, pituitosa, Haemoptysis, Herzklopfen, Paralyse, Apoplexie, Arthritis, Lumbago, Ischias, Neuralgien aller Art. Ursachen der Minderung des Blutflusses. Fehlerhaftes Regimen, Erhitzung, Erkältung, zu reizende Diät, Gemüthsbewegungen, gastrische Reize, Dyscrasia arthritica, venerea, Ausschlagsmetastasen, Fieber, Missbrauch kalter und adstringirender Lavements, solcher Bäder und Fomentationen; aber auch Mangel an Naturkraft zur Bestreitung des Blutflusses, zu hohe Nervenreizbarkeit im Unterleibe, dadurch Irrungen zwischen der Wechselwirkung des Gefäss- und Nervensystems, gestörter Entladungsprocess aus den Hämorrhoidalgefässen, mit ihren oben genannten Folgen oft aus gemeinschaftlicher Quelle entspringend, daher beide nur Coeffect einer und derselben Ursache sind. Cur. Regelmässige Wiederherstellung des Flusses ist nur bei noch vorhandenen Moliminibus möglich, so-

bald die Ursachen der Retention entfernt sind. Wir geben hier bei hoher Nervenreizbarkeit Antispasmodica, innerlich und äusserlich; bei mangelnder Naturkraft und Abwesenheit jenes gereizten Zustandes im Unterleibe die sogenannten Pellentia: Aloë, Myrrhe, Elix. aperitiv. Clauderi, proprietatis, longae vitae, Sabina, Helleborus, Crocus, Borax, Pil. Stahlii, Bacheri, Dampfbäder ad anum, warme Fussbäder, öfters Blutegel an den After, trockne Schröpfköpfe an die innere Seite der Schenkel, erweichende Klystiere, Reiben der untern Gliedmassen, im Sommer warme Halbbäder etc. Finden aber gar keine Hämorrhoidaltriebe statt, so stehe man überhaupt von allem Mediciniren ab. Man verfahre mit Umsicht; bei erhöhter Gefässreizbarkeit passen die innern Pellentia gar nicht. 2) Die Haemorrhoides suppressae entstehen am häufigsten durch plötzliche starke Erkältung, besonders der Nates, der Füsse, durch Schreck, Zorn, Excesse in Baccho, starkes Reiten, Fahren, Laufen. Ihre gefährlichen Folgen sind: Krämpfe, Congestionen, Entzündungen innerer Organe, Lähmungen, Amaurose, Schlagfluss, Blutungen des Magens, der Lungen, und besonders die der Enteritis sehr nahe stehende Colica haemorrhoidalis, wobei Angst, Würgen, Erbrechen, Dyspnöe, Leibesverstopfung, Neigung zu Ohnmachten, kalte Extremitäten, Übergang in Enteritis beobachtet werden. Cur. In den meisten Fällen zuerst Aderlass, Blutegel, Dampfbäder ad anum, innerlich Antiphlogistica, nachher Ipecacuanha, Extr. hyoscyami, Opium mit Kalomel. Bei der Hämorrhoidalkolik sogleich ein Aderlass am Fuss, innerlich Mucilaginosa, Oleosa, Mandelmilch mit Extr. hyoscyami (auch mit Opium, *Most*), erweichende Umschläge auf den Unterleib, warme Fussbäder, bei Zeichen von Enteritis sogleich Blutegel an den Unterleib, innerlich Kalomel mit Extr. hyoscyami, Oleosa etc. Zugleich suche man den unterdrückten Fluss durch Blutegel, Dampfbäder ad anum, durch Schröpfen der Kreuzgegend, erweichende Klystiere, warme Fussbäder, wieder herzustellen. Die Diät muss reizlos und antiphlogistisch seyn. Häufig verschwinden dann, selbst ohne dass der Fluss wiederkommt, die gefährlichen Zufälle. Alsdann passt die Cur der sich allmälig mindernden Hämorrhoiden (s. oben). Stellen sich statt der Mastdarmhämorrhoiden andere Zufälle: Neurosen, krankhafte Affectionen des Gehirns, der Brust- und Unterleibsorgane, Blutflüsse aus andern Organen, Hämorrhoidalaffectionen der Genitalien: Geschwulst der Hoden, Cystitis etc., entzündliche Fieber, jedoch mit fast immer remittirendem Typus, acute oder chronische Affectionen des Gehirns, der Lungen, der Beckenorgane etc. ein, oder mit andern Worten: lösen sich Hämorrhoidaltriebe in sie auf, woran bei jüngern, kräftigern Subjecten sehr oft ein hoher Grad von venöser Plethora und dadurch bedingte venöse Congestionen nach einzelnen Theilen, aber auch eine im sensibeln System erwachende, wiewol noch immer einer bestimmten Richtung ermangelnde, kritische, auf die Ausgleichung der durch die erhöhte Venosität hervorgerufenen Beschwerden gerichtete Erregung, eine in ihren Bestrebungen gleichsam unschlüssig zu nennende Naturkraft Schuld ist, so heisst man diesen Zustand

V. *Haemorrhoides anomalae*, anomale Hämorrhoiden. Auch die auf das allmälige Cessiren der fliessenden Hämorrhoiden folgenden Beschwerden gehören gewissermassen hierher, wenn wir unter anomalen Hämorrhoiden nicht lieber Stellvertreter in der Anlage und Entwickelung begriffener, noch nicht da gewesener Hämorrhoiden verstehen wollen. Cur der Hämorrhoidalanomalie. Man regulire und entwickele den Hämorrhoidalfluss (s. oben Haemorrh. retentae) und gebrauche die Pellentia nur bei deutlich im Unterleibe entwickelter Affection und nur da, wo weder das Blut-, noch das Nervensystem besonders aufgeregt ist. Am häufigsten passen reizlose Diät, tägliche Fussbewegung im Freien, Reiten, Molkencur, die Wasser von Eger, Mariakreuzbrunnen, Karlsbad, wiederholte Blutegel ad anum, Vermeidung alles stürmischen Eingreifens durch Arzneien, bei Entzündungen Antiphlogistica, bei chronischen Blennorrhöen der Lunge Fontanelle auf die Brust, Selterwasser, Obersalzbrunnen. Bei den verschiedenen Blutungen der Lunge, des Magens etc. stopfe man diese ja nicht, nur bei Indicatio

vitalis gebe man kühlende, gelind derivirende Mittel mit steter Berücksichtigung des auf sanfte Art zu befördernden Hämorrhoidalflusses. Besondere Betrachtung verdienen hier die

Haemorrhoides organorum uropoeticorum et genitalium. Symptome derselben sind *a*) Molimina haemorrhoidalia: heftige Schmerzen in den Genitalien, den Nieren, der Harnblase, Krampf in den Kremasteren, schmerzhaftes in die Höhe Ziehen der Hoden, Incontinentia urinae, Ischuria, heftige Strangurie, lästiges Jucken an der Eichel, schmerzhafte Erectionen, bedeutendes Gefässfieber, Tenesmus, Meteorismus, Erysipelas genitalium, furunkulöse Geschwülste an den grossen Schamlefzen, entzündliche Anschwellung der Hoden, Inguinaldrüsen, bei Weibern das Gefühl als werde der Uterus mit Gewalt in das Becken hinsbgezogen, überhaupt ein Gemisch entzündlich-spastischer Affection. *b*) Haemorrhoides coecae. Blinde Hämorrhoiden der Geschlechts- und Urinwerkzeuge geben sich kund durch heftige Schmerzen in der Blase, bei Anschwellung der Varices durch Ischurie, theils durch Entzündung, krampfhafte Constriction, theils durch mechanische Verschliessung der Blasenöffnung; durch Anschwellung der Prostatagefässe und daher entstehende Ischurie, wo Hinderniss beim Katheterisiren und fühlbare Geschwulst der Prostata bei Untersuchung mit dem in den Mastdarm gebrachten Finger bemerkbar sind; seltener sind die aus Varices urethrae herrührenden Urinbeschwerden. Auch Ausdehnungen der Vena spermatica (Cirsoet Varicocele), in der Vagina, am Os uteri, welche letztere am besten durch ein Speculum vaginae, auch durchs Touchiren zu ermitteln, gehören hierher. c) Haemorrhoides fluentes. Sie kommen am häufigsten aus dem Blasenhalse, geben sich durch gleichzeitige oder vorhergehende Molimina, durch Abgang von Blut mit dem Urin, das coagulirt und präcipitirt und mit Schmerz abgeht (s. Haematuria) zu erkennen. Zuweilen sind wüthende Schmerzen, Strangurie, Ischurie, selbst allgemeine Convulsionen, starker Blutverlust dabei. Zuweilen geht Blut tropfenweise ohne Harnanstrengung und mit leichten Bewegungen ab (Haematuria stillatitia), dabei öfters Erectio penis, Brennen und Zusammenziehen darin, Schmerz beim Druck des Gliedes, vor, während oder gleich nach dem Uriniren. Wesen. Ist gleich dem der normalen Hämorrhoiden, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Turgescenz des Venenblutes nach den Gefässen der Genitalien und Urinwerkzeuge geht, woran Dispositio haereditaria, besonders aber Onanie, Excesse in Venere, Missbrauch der Diuretica, der Aphrodisiaca, syphilitische, arthritische und rheumatische Affectionen Schuld seyn können. Ausgänge. Gefährliche Ischurie, Cystitis mit ihren Folgen: Eiterung, Verdickung der Häute, Brand, Induratio et Exulceratio testium, der Inguinaldrüsen, Febris hectica durch starken Blutverlust, Exulceratio uteri, vaginae; blinde Hämorrhoiden des Urin- und Genitaliensystems verursachen oft Hinderniss in der Ausübung des Coitus, und die plötzliche Unterdrückung der fliessenden kann dieselben gefährlichen Zufälle erregen wie die Unterdrückung der normalen fliessenden Hämorrhoiden. Cur. 1) Während der Schmerzanfälle gebe man in den mehr entzündlichen Zuständen (welche Form indessen seltener ist) nach angewandtem Aderlassen und Blutegeln ad anum und perinaeum innerlich Crem. tart. als Laxans; bei den mehr spastischen (häufigern) Zuständen ohne vorhergehende Blutausleerungen Oleosa, Mucilaginosa mit Extr. hyoscyami, Opium, Castoreum, Ipecac. in refr. dosi, krampfstillende Einreibungen, Umschläge, solche Klystiere, selbst mit Zusatz von Opium, warme antispasmodische Bäder; bei Ischurie als Symptom der Cystitis Aderlass, Blutegel, innerlich Oleosa; bei Verstopfung des Blasenhalses durch Blutgerinnsel erweichende Injectionen durch den Katheter; bei spastischer Ischurie Oleosa und Hyoscyamus. Ausserdem schiebe man die Application des Katheters, sobald das antiphlogistische und antispastische Verfahren fruchtlos angewendet worden, und die Umdrehung um seine Axe gelingt, nicht zu lange auf. Misslingt die Anwendung, so muss man oft die Punction machen. Sind Erectionen der Ruthe und nächtliche Pollutionen häufig, so gebe man Abends eine kleine Dosis Kampher, bei viel Spastischem mit Opium versetzt. Beim

Erysipelas der Schamgegend und Genitalien passen zuerst meist Blutegel, später warme Fomentationen von Hyoscyamus und Cicuta, noch später Einreihungen von Unguent mercuriale; bei Neigung zu Eiterung maturirende Umschläge, Öffnung des Abscesses etc. 2) Radical heilen wir durch möglichste Hervorrufung von Hämorrhoiden im Recto; doch gelingt dies nur bei frischem Übel und wenn schon früher Mastdarmknoten da waren. Dazu dienen innerlich kleine Dosen Lac sulphuris, öfters Blutegel ad anum, erweichende Dämpfe und Breiumschläge dahin und aufs Perinaeum, kalte Umschläge von Wasser, Essig, Eis, Schnee auf die äussern Geburtstheile etc. (s. *Quarin*, Observat. circa morbos varios. T. II.).

VI. *Haemorrhoides mucosae*, *albae*, Schleimhämorrhoiden, weisse Hämorrhoiden. Symptome. Abgang eines bald milden, eiweiss-, gallertartigen, dicken, fettigen, gläsernen, froschlaichartigen, bald sehr scharf fressenden, eigenthümlich, wie Fussschweiss stinkenden, grünen, gelben, eiterartigen, mit Blutstreifen gemischten Schleims aus dem After, nach dem Stuhlgange, unter Brennen, Gefühl eines Pflockes im Mastdarm, Pressen und Stuhlzwang, oft auch, wenn blinde Hämorrhoiden den Schleim absondern, ausser der Zeit der Stuhlausleerung und ohne bedeutende Empfindung, dann auch in nicht beträchtlicher Menge; sonst oft zu Esslöffeln, einige Tage lang. Dabei allmälige Verminderung des Allgemeinleidens, zuletzt Aufhören des Schleimflusses, gewöhnlich zuerst typisches, späterhin atypisches Eintreten, zuletzt oft Habituellwerden desselben. Die Vorboten, die bei den örtlichen, nicht typisch erscheinenden Blennorrhöen des Mastdarms fehlen, sind hier Spannung, schmerzhafte Gefühle in den Gedärmen, Dyspepsie, Flatulenz, Kreuz- und Lendenschmerz, Kolik, Krämpfe in den Genitalien, Strangurie, Prurigo podicis; überhaupt die Symptome der Diathesis haemorrhoidalis; herpetische Ausschläge, Excoriationen am After und den Genitalien, starkes Jucken am Perinaeum, starke übelriechende Schweisse dieser Theile (der Sudor perinaei fehlt selten, selbst bei den blutigen Hämorrhoiden ist er da, sowie bei der Diathese und den blinden Hämorrhoiden. Wird er plötzlich durch kaltes Waschen unterdrückt, so können dadurch dieselben gefährlichen Zufälle, wie bei Haemorrh. suppressis und bei den stinkenden Fussschweissen entstehen, *Most*). Diagnose. Von Blennorrhöen des Mastdarms, Fluxus coeliacus, von Eitererguss tief in demselben liegender Abscesse und von Mastdarmfisteln unterscheidet man die nicht örtlichen Schleimhämorrhoiden durch die Dispositio haemorrhoidalis, durch die auch den Haemorrh. fluentes et coecae vorhergehenden örtlichen Molimina; auch das häufige Alterniren oder Complicirtseyn mit blinden oder fliessenden Hämorrhoiden unterscheidet sie von den sogenannten örtlichen Schleimhämorrhoiden, die richtiger *Blennorrhoea intestini recti* heissen (s. Blennorrhoea). Ursachen. Sind die allgemeinen der Hämorrhoiden. Warum in einem Falle aus der Diathesis haemorrhoidalis blutige, im andern Schleimhämorrhoiden entstehen, ist schwer anzugeben; vielleicht liegt der Grund dazu in einer eigenthümlichen Tendenz der erhöhten Venosität selbst, sich hier durch verstärkte Thätigkeit der Schleimmembranen, dort durch Ausscheidung von Blut zu entladen. (Solche Erklärungen sagen sehr wenig, und es wäre daher zu wünschen, dass die specielle Nosologie und Therapie gänzlich davon gereinigt würde. *Most*). Päderastie, unterdrückte Katarrhe, rheumatische, arthritische, herpetische Metastasen, Ruhr, Erkältung, chronische Entzündung des Mastdarms etc. erregen am häufigsten die sogenannten örtlichen Schleimhämorrhoiden (s. Blennorrhoea ventriculi et intestinorum). Ausgänge. Gewöhnlich chronischer Verlauf, häufig Intermissionen, periodische Wiederkehr, oft Habituellwerden. Gefährlich sind die Schleimhämorrhoiden an und für sich nicht; nur bei Unterdrückung und Stockung, z. B. im hohen Alter, folgt leicht Schleimasthma, bei Complicationen mit Dyskrasien häufig Tod durch Hektik, Hydrops, oder chronische Entzündung, Verdickung des Rectums, Anschwellung und Auflockerung seiner Häute, consensuelle Affection der Conjunctiva oculi, der Schleimhäute der Nase, des Halses, Ohrs, des Schlundes, Stricturen, Exulceration und Fisteln des Mast-

darms etc. Cur. Gehen die Schleimhämorrhoiden dem blutigen Hämorrhoidalflusse voraus oder zeigen sich angeschwollene Varices, so befördere man im ersten Falle dieselben (s. oben); im letztern dienen Blutegel an die Knoten. Besteht der Schleimfluss für sich, so gehe man zuerst Extr. tarax., trifol., millefol., centaur. min., Herb. lich. island., später Lign. campech., Simaruba, Catechu, Quassia, China, Eisen; auch Klystiere aus Decoct. herb. millefol. oder lich. island. sind nützlich. Zugleich berücksichtige man etwanige Complicationen, gehe bei Unterdrückung oder Stockung des Schleimflusses Clysmata emollientia, Bähungen, innerlich Lac sulphuris, hüte sich vor dem Gebrauch der bei Excoriationen und Sudor perinaei gebräuchlichen zurücktreibenden Mittel, beobachte nur Reinlichkeit, öfteres Waschen mit lauem Wasser, bei starkem Jucken Öleinreibungen. Bei allgemeiner Blennorrhöe dienen innerlich besonders Salmiak in grossen Dosen, zuweilen eine oder ein paar Dosen Kalomel, etwas Rheum, Senega, Kalmus (s. Blennorrhoea). Dieselbe Behandlung erfordern die als Blasenkatarrh, als Schleimfluss aus der Scheide, dem Uterus auftretenden anomalen Hämorrhoiden, sowie der sogenannte Hämorrhoidaltripper (s. Bleunorrhoea vesicae urinariae, Leucorrhoea, Gonorrhoea benigna).

C. A. Tott.

Nachschrift des Herausgebers. Folgende Bemerkungen, hervorgegangen aus der Praxis, mögen hier noch eine Stelle finden. 1) Wichtig ist die Unterscheidung der Hämorrhoiden nach ihren ursächlichen Momenten. Hier unterscheide ich *a*) die rein topischen, *b*) die symptomatischen, aus allgemeiner Anlage zu Hämorrhagien hervorgehenden und *c*) die aus tiefern Fehlern der Unterleibsorgane herrührenden Goldadern. Die erste Art kann bei Kindern und jungen Leuten durch örtliche Reize, Prolapsus ani, Blasensteine, scharfe Klystiere etc. vorkommen. Bei *b* gingen in der Kindheit und Jugend oft Nasenbluten, Asthma, Blutspeien vorher, die Congestion geht im Mannesalter mehr nach dem Unterleibe, erregt Plethora abdominalis, wovon dann der Hämorrhoidalfluss die Krise ist. Bei *c* haben wir es vorzüglich mit Milz- und Leberleiden, Icterus etc. zu thun. Hiernach muss also die Cur verschieden seyn. 2) Wenn bei den örtlichen Hämorrhoiden äusserliche, zurücktreibende Mittel: kaltes Wasser, Adstringentia indicirt sind, so finden sie die grösste Contraindiction *a*) bei allgemeiner Anlage zu Blutungen, *b*) bei Abdominalfehlern, *c*) bei allen plethorischen, auch sonst gesunden Subjecten, *d*) bei Manie, Melancholie, Hypochondrie, Epilepsie; denn häufig entfernen sie solche schlimme Übel, oder erregen in andern Fällen, wenn wir sie örtlich zurücktreiben, gefährliche Blutungen des Magens, der Lungen, Schlagfluss, Lähmungen etc. Hat dagegen ein Mensch die Hämorrhoiden noch nicht lange, sind bei mangelnder allgemeiner Anlage zu Blutungen seine Unterleibsorgane gesund, hat er z. B. nur viel krumm gesessen, viel und heftig geritten, so sind die darauf folgenden fliessenden Hämorrhoiden solche, die bei kühlenden Mitteln bald von selbst aufhören. Es bedarf hier keiner äussern Mittel, und, kommt der Fluss später nicht wieder, auch keiner Attrahentia und Pellentia. 3) Die allgemeine Hämorrhoidaldyskrasie macht drei verschiedene Stadien; das erste bezeichnet die Molimina, das zweite das Stadium criticum: die Haemorrh. fluentes, und das dritte sind wieder die Molimina. Man muss also nur bei den vorhergehenden, nicht bei den dem Fluxus nachfolgenden Trieben die Haemorrh. fluentes befördern wollen. 4) Die dazu empfohlenen innerlichen erhitzenden Pellentia stiften in den meisten Fällen mehr Schaden als Nutzen. Nur bei torpiden Subjecten, wo weder das Blut-, noch das Nervensystem aufgeregt ist, wo zugleich hartnäckige Obstructio alvi stattfindet, passen Aloë, Eisen, Elektricität und ähnliche Mittel. Bei Männern im vorgerückten Alter bleiben wegen allgemeinen oder topischen Torpors die gewohnten Hämorrhoiden oft stehen. Hier leisteten Flor. sulphuris, ganz rein, dreimal täglich 1 Theelöffel voll, desgleichen Extr. aloës aquos., Crocus, p. d. zu 2 bis 6 Gran, Pillen aus Gum. ammon., Asa foetid. und Extr. aloës aquos., desgleichen alle 8 Tage ein Gran Merc. dulc. mit Crocus, die herrlichsten Dienste.

5) Die so sehr gerühmte, kühlende, reizlose, gewürzlose Diät passt nicht bei allen Hämorrhoidariis. Man muss die Fälle genau unterscheiden, und die Diät muss mit den Arzneien gleichen Schritt halten. Bei torpiden Subjecten passt eine reizende, gewürzhafte Diät. Bei jungen, vollsaftigen, an reizende Speisen und Spirituosa gewöhnten Personen ist zwar beim Hämorrhoidalfluss, besonders wenn er profus und schmerzhaft ist, die kühlende, magere Diät durchaus nothwendig. Aber etwas Anderes ists bei der Hämorrhoidalanlage. Lebt der Mensch hier zu mager, zu enthaltsam im Essen und Trinken, so fehlt es der Natur an Kraft zur Hervorbringung der Haemorrh. fluentes; er wird sich viele Jahre mit den Moliminibus quälen; ja es können anomale Hämorrhoiden daraus entstehen, ebenso wie bei wirklich Schwächlichen keine regelmässige Gicht (Podagra etc.), sondern Arthritis irregularis sich zu bilden pflegt. Ich kenne einen 32jährigen, nicht sehr vollsaftigen Mann, der schon mehrere Jahre an Diathesis haemorrhoidalis leidet, ohne dass die Hämorrhoiden in Fluss kommen. Strenge magere Diät vermehrte die Beschwerden mehr als dass sie sie vermindert hätte. Ich rieth, einmal auf einen Tag recht tüchtig Wein zu trinken und bis Mitternacht zu schwärmen. Am andern Tage fühlte sich beim Erwachen der Kranke so leicht und wohl, als es seit langer Zeit nicht der Fall gewesen war. Es stellte sich gallige Diarrhöe, untermischt mit schwärzlichen Pünktchen ein, welche ihm alle Hämorrhoidalbeschwerden auf mehrere Monate verschwinden machte und also kritisch zu seyn schien. Sowie sich nachher dieselben Beschwerden bei dem übrigens mässig lebenden Manne wieder einstellten, gebrauchte er dieselbe Weincur, und der Erfolg war sich stets gleich. Auf diese Weise sind schon mehrere Jahre verflossen, ohne dass sich Hämorrhoidalfluss eingestellt hätte, das künstlich erregte Rauschfieber und die folgende kritische Diarrhöe scheint die Diathese hier ebenso periodisch aufzuheben, als die Haemorrh. fluentes dieses bei Andern zu thun pflegen. Und ist denn das bei Plethora abdominalis und atra Bilis eintretende wohlthätige sogenannte Reinigungsfieber, das auch bei der Gichtdiathese zu den erwünschten Erscheinungen gehört, ist die Febris gastrico-venosa mit ihren wohlthätigen Leber- und Darmkrisen nicht gleichfalls auf ähnliche Weise, wie jenes künstlich erregte Fieber, wirksam? 6) Die grösste Berücksichtigung verdient sowol bei der Diathesis haemorrhoidalis als bei den blinden Zacken die Leibesöffnung. Ist sie zu sparsam oder hart, so leiden die Kranken sehr viel. Ich verordne daher in der Regel folgendes Pulver, wovon Abends vor dem Schlafengehen 1—2 Theelöffel voll genommen werden: ℞ *Crem. tartari* ℥j, *Flor. sulphur.* ℥ß, *Elaeos. foenic.* ʒij. M. f. p. Dies bewirkt für den andern Morgen eine gute breiige Ausleerung. Ausserdem des Morgens ein Glas kaltes Wasser und zum Frühstück Salzgurken und Weissbrot. 7) Bei den fliessenden Hämorrhoiden finden wir selten einen ächt synochischen Zustand, der Aderlassen erforderte. Ist der Blutfluss zu stark, so liegt in der Regel Erethismus oder Schwäche zum Grunde. Anfangs gebe ich bei knapper Diät Tart. tartarisat., auch Sal essent. tartari, später Millefolium, Cort. aurantior, ein Glas Bischof, Tinct. cinnamomi, noch später und bei Reizlosigkeit Rheum, etwas Aloë neben einer etwas reizenden Diät. 8) Die Zufälle der durch Erkältung, Schreck, starke Erhitzungen unterdrückten Hämorrhoiden sind oft so heftig, dass bei mangelhafter Hülfe schon binnen 24 Stunden der Tod folgen kann. Ohne Aderlassen habe ich hier nicht fertig werden können, selbst wenn die Subjecte nicht sehr vollblütig waren; der Aderlass am Fuss verdient hier den Vorzug. Klystiere von Seifenwasser sind hier sehr nützlich. In drei Fällen sah ich von plötzlich unterdrücktem Sudor perinaei Anschwellung des Testikels, einmal Blindheit und einmal die heftigste Kolik entstehen. Fomentationen des Perinaeums mit Senfdecoct, mit Seifenwasser neben innerlichen kühlenden, derivirenden Mitteln, Blutegeln etc. leisteten schnelle Hülfe. 9) Bei den nicht zur gewöhnlichen Zeit eintretenden Goldadern (Haemorrh. retentae) ist höchst selten ein Aderlass indicirt. Er stört das Naturbestreben zu Hervorrufung der Haemorrh. fluentes. Blutegel an den After, Fussbäder, Dampfbäder,

Klystiere und andere Attrahentia leisten in solchen Fällen, wo die Retention bei Plethora andere Blutungen aus Magen, Lunge etc. befürchten lässt, die besten Dienste. Innerliche Mittel passen hier selten; ich gebe gewöhnlich Thee von Flor. chamom. und Herba melissae; die sogenannten Pellentia sind in solchen Fällen, wo Magen oder Lungen schwach sind, höchst gefährliche Mittel.

Haemorrhoides uteri, *Metrorrhagia haemorrhoidalis*, *Menorrhagia e mariscis*, die Mutterhämorrhoiden. Dieses Übel, welches schon *Celsus*, *Aetius* u. a. ältere Ärzte kannten, verdient hier noch einer besondern Erwähnung. Es tritt anfangs als blinde Hämorrhoiden auf, die vorzüglich am Halse der Gebärmutter sitzen und varicöse Venenerweiterungen sind. Auch im Innern des Uterus, am innern Muttermunde, so wie am Fundus uteri, können sie ihren Sitz haben. Seltener findet man sie am äussern Muttermunde, wo sie dann leicht durchs Touchiren, durchs Speculum vaginae entdeckt werden. Ausser den gewöhnlichen Hämorrhoidalbeschwerden erregen sie oft noch Unfruchtbarkeit und beschweren zur Zeit der Ausleerungen, wo ein hämorrhoidalischer Blut- und Schleimfluss erfolgt, durch ein lästiges pressendes, drückendes Gefühl in der Lendengegend. — Die Diagnose ist wichtig; denn häufig wird das Übel verkannt oder mit andern Krankheiten verwechselt. Auskunft geben, wenn man durchs Touchiren nichts entdeckt und die varicösen Gefässausdehnungen im Innern des Uterus stattfinden, die Periodicität der Zufälle, die nicht den vierwöchentlichen Typus der Menses haben, das gleichzeitige Vorhandenseyn der Afterbeschwerden oder das Alterniren mit letztern. Zuweilen folgen sie als vicarirende Blutung auf plötzlich unterdrückte Mastdarmhämorrhoiden. Die Kranken fühlen, zumal beim Coitus und zur Zeit der Menses Druck, Spannung im Uterus, ein wehenartiges Drängen, als wolle die Gebärmutter aus der Scheide prolabiren. Untersucht man alsdann, so findet man oft mehrere kleine Knoten am Muttermunde, die bei der Berührung, da sie oft entzündet sind, heftig schmerzen und böse Geschwüre, Verhärtung, Krebs zur Folge haben können, so wie denn das Carcinoma uteri nicht selten hämorrhoidalischen Ursprungs ist, überhaupt Personen mit atrabilarischer, hämorrhoidalischer Constitution zur Diathesis cancrosa am meisten disponiren (s. Cancer). *Kessler* (*Rust's* Chirurgie. Bd. VIII. S. 120) sagt ganz richtig: „Treten die Mutterhämorrhoiden unter der Form des Blutflusses auf, so ist die Quantität des Bluts meist nur gering; er tritt ausser der Zeit der monatlichen Reinigung ein, die häufig ganz ausbleibt; er erleichtert oder hebt die ihm vorhergehenden Hämorrhoidaltriebe. Entweder fliesst reines Blut oder Blut mit Schleim vermischt, oder aber es geht auch nur Schleim ab (Leucorrhoea haemorrhoidalis)." Ursachen sind: Atonie und erhöhte Reizbarkeit des Uterus, spastische Constitution, allgemein erhöhte krankhafte Venosität. Zu häufiger Coitus, Onanie, Missbrauch der Emmenagoga, enge Schnürbrüste, Druck des Kindeskopfs bei der Geburt geben bei solcher Anlage häufig Veranlassung des Übels. — Die Prognose ist nicht die beste, da das Übel oft recht hartnäckig und chronisch ist. Bei der Cur müssen wir vorzüglich die ganze Constitution durch ein regelmässiges Leben, durch gute Diät, vieles Wassertrinken, durch auflösende, auf den Unterleib wirkende Mittel zu verbessern suchen (s. Haemorrhoides und Haemorrhagia ventriculi). Nützlich ist der Gebrauch von Crem. tartari und Flores sulphuris in kleinen Dosen; alle stark treibende, reizende Mittel sind schädlich. Waren früher Mastdarmhämorrhoiden da, so lasse man warme Dämpfe ad anum, verordne erweichende Klystiere und mache gleichzeitig Injectionen in die Scheide von kaltem Wasser, Essig. Hilft dies nicht, so bleibt nur noch die symptomatische Behandlung der krampfhaften und entzündlichen Zufälle übrig.

Haemorrhoscopia, die Blutschau. Ist die Beurtheilung des aufgefangenen Blutes, um daraus auf den Zustand des Organismus zu schliessen. Der Grad der Gerinnbarkeit oder Flüssigkeit des Blutes, das

Verhältniss des Cruors zum Serum, die Farbe desselben, sein Geruch, die Bildung oder Abwesenheit des Blutschaums, der trichter- oder becherförmigen Gestalt auf der Oberfläche des aus der Ader gelassenen Blutes, seine Temperatur, Elektricität, grössere oder geringere Neigung zur Fäulniss; diese und viele andere Beschaffenheiten desselben sind für den praktischen Arzt von Wichtigkeit (*s. Lauer*, Über die Verschiedenheit des Blutes, in *Hecker's* Liter. Annalen, 1830. Novbr. S. 265 u. f.; desgleichen die Artikel Febris inflammatoria, Febr. biliosa, Febr. depurativa, Icterus albus et finvus etc.). Die Blutschau wird. am richtigsten *Haematoscopia* genannt. Schon die altesten Ärzte achteten mit Recht auf die Eigenschaften des Blutes, aber sie übertrieben dieses Studium, so dass sie, gerade wie die Astrologen und Chiromanten, die Lebensverhältnisse, die Todesart, die Krankheiten und das Temperament des Menschen aus dem Blute prognosticirten (*Haematomantia*), und hierüber manche abenteuerliche Meinung hegten. Die Fortschritte, welche die analytische Chemie in neuerer Zeit durch zahlreiche Untersuchungen des Blutes von Gesunden und Kranken gemacht, haben theils zur Berichtigung der frühern falschen Ansichten beigetragen, theils aber auch das Resultat geliefert, dass man gesundes und krankes Blut nicht immer chemisch unterscheiden kann. Dadurch wird aber keinesweges, wie *Kessler* meint, die semiotische Bedeutung des Blutes beschränkt (*Rust's* Chirurgie. Bd. VIII. S. 130); denn es würde höchst einseitig seyn, der Chemie das Vorrecht, jede Differenz zwischen den Fluidis allein zu bestimmen, einzuräumen, oder überhaupt, wie Manche der irrigen Meinung sind, anzunehmen, dass, wo die Chemie nichts finde, auch nichts vorhanden sey. Gegentheils müssen die Beobachtungen von gefährlichen Zufällen, die nach der Infusion und Transfusion des Thierbluts im menschlichen Körper constant erfolgen, dadurch aber, dass man Menschenblut dazu nimmt, verhütet werden, auf grosse, nicht durch die Chemie zu entdeckende Verschiedenheiten des Bluts zwischen jeder Thiergattung, ja zwischen jedem Individuum, schliessen lassen, welche vielleicht erst später durch feinere Reagentien als die, welche zeither die Chemie besitzt, werden entdeckt werden. Dass ein Überfluss an Serum, Farblosigkeit des Blutkuchens und die Abwesenheit der Crusta pleuritica das Nichtvorhandenseyn einer Entzündung, dagegen eine geringere Menge von Serum, ein Überfluss an Cruor, vermehrte Consistenz, eine intensiv rothe Farbe, verbunden mit einer dicken, festen Speckhaut, die Gegenwart einer Entzündung andeute, dass die gelbgrünliche Färbung des Blutserums das Vorherrschen der Galle, die safrangelbe Farbe aber Icterus anzeige etc., dies wussten schon die Alten ohne unsere neuere Chemie. Sie wussten aber auch viel Gutes über die Fluida, zumal über das Blut, was in neuern Zeiten, wo man die Humoralpathologie mit Unrecht vernachlässigte, übersehen oder vergessen worden ist (*s. Harvey's* Exercitationes de generatione animalium. *Wolf's* Theoria generationis. *Winterl's* Darstellung der 4 Bestandtheile der anorgan. Natur; übersetzt von *Schuster*. Jena, 1804). Wäre unsere Kenntniss über das Blut und seine Metamorphosen vollkommner, so würde der Streit, ob es ein Capillargefässsystem giebt oder nicht, längst geschlichtet seyn, und wir müssen die Alten auch darin loben, dass sie kein solches System, sondern nur ein Intermediäres, ein Parenchym statuirten, in welchem die Umwandlung des arteriellen ins venöse Blut vor sich geht (*s. H. Koch*, Comment. de parenchymate et vasor. capillarium systemate. Rost. 1834). Es ist ausgemacht, dass Blut und Chylus die beiden Urflüssigkeiten des höhern Thierleibes der Wirbelthiere sind, dass alle Secreta als secundäre Flüssigkeiten, sowie alle Bildung aus diesen beiden Urfluidis hervorgehen; dass die zuerst im Embryo sich bildenden Gefässe venöse sind; dass das Venenblut für das höhere Thier das Urblut abgiebt; dass das blosse Verweilen des Bluts in Arterien dasselbe dunkler macht, wie dieses an aneurysmatischen Erweiterungen einer Arterie unterhalb des Sacks zu sehen ist; dass die Venosität den Hauptcharakter des männlichen, die Arteriellität den des jugendlichen Alters ausmachen; dass bei Phthisis pulmonalis vera oft ein

directer Übergang des arteriellen Bluts in die Venen stattfindet, dagegen bei vorherrschender Venosität, bei atra Bilis, Infarcten, bei morgenländischer Cholera auch in den Arterien dunkles Blut gefunden wird, u. s. f. Eine in dieser Hinsicht sehr lesenswerthe, mit vielem Scharfsinn abgefasste, in echt philosophischem Geiste bearbeitete Schrift ist: *S. L. Steinheim*, Die Humoralpathologie; ein kritisch-didaktischer Versuch. Schleswig, 1826. — Dass auch das Blut eine Expansionskraft besitze, so dass dasselbe Blutquantum nach Umständen bald einen grössern, bald einen kleinern Raum einnehme, was unsere treu beobachtenden Alten schon mit ihrer Plethora rarefacta seu ad volumen andeuteten, erleidet keinen Zweifel. Diese Blutexpansion findet man bei Synocha nervosa, bei manchen Exanthemen, bei Reizfiebern alter Trinker, wo der volle und anscheinend kräftige Puls zum Aderlass zu indiciren scheint, der echte Praktiker aber Blutausleerungen, weil sie hier offenbar schaden, nicht anwendet, sondern lieber die Kälte, die Mineralsäuren etc. (s. *Spitta*: Von der Expansion des Blutes. Rostock, 1835. 4.).

Haemuresis, Blutharnen, s. Haematuria.

Hallucinationes, *Alucinationes*, Täuschungen der Sinne durch zu lebhafte Imagination, durch krankes Gemeingefühl, besonders Täuschungen des Gesichts und Gehörs, z. B. bei psychisch Kranken, während des Phantasirens bei hitzigen Fiebern, im Delirium tremens, wo die Kranken Gesichter und andere nicht existirende Dinge, fremde Stimmen etc. zu sehen, zu hören glauben und dadurch oft ausserordentlich unruhig werden.

Hamarthritis. Ist bei *Caelius Aurelianus* die allgemeine Gicht; richtiger wäre *Holarthritis* oder *Catholarthritis*. S. Arthritis universalis.

Haplopathia. Ist jede einfache (nicht complicirte) Krankheit.

Hamularia subcompressa Rudolphi, der Fühlwurm. Ist ein im menschlichen Körper, besonders bei Kachektischen vorkommender Wurm, der in kranken Broncbialdrüsen gefunden worden, nur einen Zoll lang ist, rundlich, schwarzbraun, von der Seite eingedrückt erscheint, übrigens wol nur selten vorkommt und im Leben fast nie erkannt wird.

Hebetudo dentium, Stumpfseyn der Zähne, s. Haemodia.

Hebetudo visus, schwaches Gesicht, Blödsichtigkeit, s. Visus hebetudo.

Hectica (*Febris*), *Hecticité* der Franzosen, *Tabes nervosa*, Hektik, schleichendes Fieber, s. Febris lenta, bectica.

Hectica abdominalis, *chlorotica*, *exulcerata*, *nervosa*, s. Phthisis abdominalis, Chlorosis, Tabes, Phthisis pulmonalis.

Hecticopyra, hektisches Fieber, s. Febris hectica.

Hedrocele, Bruch am Gesäss, s. Hernia intestini recti.

Hedychroum (*medicamen*), ein Arzneimittel von angenehmer Farbe. So unbedeutend die Farbe der verordneten Arznei für manchen Arzt scheinen mag, so wichtig ist sie oft dem Kranken, der bekanntlich auch psychisch anders reagirt als der Gesunde. Bei Kindern, bei sensiblen, hysterischen Frauen, bei Hypochondristen muss man auch den psychischen Eindruck, den die Farbe der Arzneien auf sie macht, wohl berücksichtigen. Unter den Pulvern machen die grell blauen, rothen, grauen und schwarzen, überhaupt alle reine Farben einen unangenehmen Eindruck beim Einnehmen, z. B. Cupr. ammoniat., Ferrum hydrocyanic., Kermes miner., Sulph. aurat., Aethiops, Antim. crud., Pulv. carbon.; weniger Eindruck machen die gelblichen, hellgrauen, weisslichen, und am liebsten werden die ganz weissen Pulver genommen. Bei den Mixturen ists ebenso. Je auffallender die Farbe ist, desto mehr Eindruck macht sie; man hält die Arznei für eine ungewöhnliche, seltene, schliesst daraus, dass auch die Krankheit wol etwas Ungewöhnliches, Seltenes, Gefahrvolles, Unheilbares etc. sey, und was dergleichen Grillen mehr sind. Viele Kranke bekommen schon einen Widerwillen beim Anblick einer jeden dicken, dunkeln Mixtur, daher auch die

Auswahl des Syrups als Zusatz nicht gleichgültig ist. Andere glauben, dass eine wahre, wasserhelle Mixtur, z. B. Pot. Riverii mit Aq. melissae ohne Zusatz, unwirksam und nur ein wenig Wasser sey etc., daher der Arzt auf solche Idiosynkrasien und Vorurtheile, die bei der Heilung oft unglaublich viel thun, Rücksicht nehmen muss. Man berücksichtige daher beim Receptverschreiben auch die chemische Reaction und Färbung der Arzneistoffe; setzt man z. B. zu einer Mixtur, worin Spirit. sal. ammon. anisat. ist, Syr. papav. rhoead., so wird die Farbe schmuzig grün und sieht hässlich aus; dagegen die Verbindung von diesem Syrup mit Mineral- und Pflanzensäuren eine schöne rothe Farbe annimmt.

Hedysma, das Versüssungsmittel. Soll ein solches den Geschmack einer unangenehmen Arznei, wirklich verbessern (Corrigens), so muss man dahin sehen, dass es den reinen Geschmack nicht verwischt. So z. B. macht der Zusatz süsser Syrupe zu bittern Extracten letztere nur widerlicher. (S. Adjuvantia).

Helcoma, *Helcosis*, *Helcydrion*, richtiger *Helcoma corneae*, Hornhautgeschwür. Die Helkome der Hornhaut sind oberflächliche Geschwüre, die neben den Hornhautflecken (Nubecula, Macula corneae, Leucoma) als Folge vorhergegangener oder noch stattfindender Ophthalmien zu betrachten sind; auch auf Verwundungen, Quetschungen des Auges, besonders bei gleichzeitiger Arthritis, Scrophulosis, Gonorrhöe, Impetigo etc. folgen dieselben mitunter, indem die einfache Wunde, der Abscess zum Ulcus wird (s. Ophthalmia rheumatica, exanthematica, arthritica, aegyptiaca etc.). In den meisten Fällen passt das Betupfen des kleinen Geschwürs mittels eines kleinen, anfangs mit sehr verdünntem, später mit reinem Laudanum liq. Syd. angefeuchteten Pinsels; dabei Berücksichtigung des Grundübels durch innerliche zweckmässige Mittel. Oft machen letztere die Hauptsache aus, und wir dürfen dann topisch nicht zu kräftig verfahren, höchstens passt etwas Tinct. opii mit Aq. destill. und Gumm. arab. als Augenwasser. Der Zusatz von Sublimat ist bei tiefgehendem Ulcus gefährlich, der der Bleimittel passt auch nicht, weil die zurückbleibenden Narben darnach trüber werden (*Himly*). Sind die Geschwüre aber alt und wenig empfindlich, so passt Sublimat, rother Präcipitat, Aerugo in Salbenform, bei callösem Charakter Solut. salis tartari. Zuweilen ists ein Ulcus fungosum mit grossen Blutgefässen in der Peripherie. Hier verordne man eine schwache Solut. lap. infernalis. Ists ein Ulcus varicosum mit dicken, aufgetriebenen Venen, so steche man diese auf und wende Solut. vitrioli albi, aluminis an. Mitunter haben diese Geschwüre einen sphacelösen Charakter, z. B. bei Ophthalmia neonatorum. Es bildet sich eine Art Kruste auf dem Geschwüre, die sich abstösst und worauf die Oberfläche des Geschwürs ganz weiss wird. Bessert sich ein solches Geschwür, so geht die weisse Oberfläche in kleinen Läppchen fort; bildet sich aber zum zweitenmal eine Kruste, so wird die Cornea meist durchfressen und so das Auge zerstört. Hier müssen äusserlich Opium, Sol. aluminis, Decoct. chinae angewandt werden. Die Diagnose der Hornhautgeschwüre ist gar nicht leicht. Der Ausfluss kann kein Zeichen geben, da er zu gering ist und mit der Thränenfeuchtigkeit und dem Meibom'schen Schleim gemengt wird. Zu vermuthen ist ein Helkom, wenn das Auge sehr empfindlich, bedeutend lichtscheu ist und häufig thränt. Durch die Autopsie, besonders wenn man das kranke Auge im Profil beobachtet, wird es erst völlig erkannt; aber auch hier entdeckt man es, wenn es am obern Rande der Cornea sitzt, oft erst spät. Häufig gehen viele kleine Blutgefässe nach dem Punkte der Cornea, wo das kleine Geschwür, das von der Seite angesehen eine Vertiefung zeigt, sitzt. Die Folgen sind oft sehr schlimm. Abgerechnet die hohe Empfindlichkeit und den Schmerz des Auges, bleibt im günstigsten Falle doch stets als Folge der Vernarbung eine geringe Trübung der Hornhaut zurück, im ungünstigen penetrirt das Geschwür, der Humor aqueus fliesst aus, es folgt Prolapsus iridis, wol gar Vorfall der Krystalllinse, hinterher Atrophie und Verlust des Auges. Ausser-

dem geht die Heilung solcher Geschwüre stets sehr langsam vor sich, und das Auge muss besonders geschont werden, und zwar bis zur völligen Heilung des Helkoms.

Helcos, das Geschwür, s. Ulcus. Die Alten verstanden unter ἕλκος jede örtliche Verletzung und den dadurch verursachten Schmerz.

Helcosis, s. Helcoma.

Helctica (*remedia*), Zugmittel, s. Epispastica.

Helcydrion, ein kleines Hornhautgeschwür, s. Helcoma.

Heliasis, *Heliosis*, *Apricatio*, das Sonnen, der wohlthätige Einfluss des Sonnenlichts auf den Körper (s. Balneum aëreum, solare). Im engern Sinne versteht man darunter auch den Sonnenstich; s. Insolatio.

Helminthagoga, *Helminthica* (*remedia*), besser *Anthelminthica*, Wurmmittel, wurmtreibende Mittel, s. Anthelminthica und Helminthiasis.

* **Helminthiasis**, *Scoleciasis*, *Morbus verminosus*, *Status verminosus*, *Saburra verminosa*, *Vermitio*, die Wurmkrankheit, die Wurmsucht. Ist dasjenige Leiden, welches durch eine zu grosse Menge Intestinalwürmer erregt wird, eine Kachexie, nahestehend der allgemeinen Schleimsucht, wo neben den der Blennorrhöe des Darmcanals eigenthümlichen allgemeinen Symptomen (s. Blennorrhoea ventriculi et intestinorum, Febris pituitosa) noch besondere Erscheinungen hinzutreten, die auf das Daseyn von Würmern in den ersten Wegen hindeuten. Obgleich der menschliche Organismus in seiner Gesammtheit den Grund und Boden für Würmer abgiebt, so ist es doch dem Zwecke dieser Abhandlung nicht angemessen, die bis jetzt im menschlichen Körper aufgefundenen Wurmarten einer speciellen Betrachtung zu würdigen; nur die im Darmcanal vorkommenden und durch ihre Einwirkung auf den Körper die Hülfe der Therapie in Anspruch nehmenden sind es, die hier unsere Aufmerksamkeit verdienen. (Über die im menschlichen Körper und mitunter auch bei den Thieren ausserhalb des Darmcanals vorkommenden Würmer sind die Artikel: Filaria Dracunculus, Strongulus Gigas, Distoma hepaticum, Polystoma pinguicula, Cysticercus cellulosae, Hamularia subcompressa und Hydatides nachzulesen. *Most*). Die Helminthologen haben uns mit fünf Wurmarten bekannt gemacht, die nur innerhalb des Darmcanals angetroffen, und darum vorzugsweise Darmwürmer genannt werden. Diese verschiedenen Arten sind nun folgende: 1) der Peitschenwurm, Haarkopf, *Trichocephalus dispar*, *Tr. hominis*. Der Aufenthalt dieser Species sind die dicken Gedärme, vorzüglich der Blinddarm. Man erkennt diesen Wurm an folgenden Zeichen. Er hat einen walzenrunden, peitschenförmigen, sehr elastischen Körper, der an seinem Vordertheile sehr dünn und haarförmig verläuft, am Hintertheile aber sich bedeutend verdickt und keulenartig endet; die Mundöffnung ist cirkelrund und wegen Kleinheit oft kaum wahrzunehmen. Das Hintertheil des Männchens ist flach spiralförmig aufgerollt, und hat an seinem Ende eine Röhre, aus welcher das Zeugungsglied hervorragt. Dagegen zeichnet sich das Weibchen ausser der etwas bedeutendern Länge durch einen längern haarförmigen Vordertheil aus; der weniger eingekrümmte Hintertheil enthält die Eierstöcke mit den elliptisch geformten Eiern, um den Darmcanal liegend, und am Ende eine kleine Öffnung, welche nach der Ansicht des verdienten *Bremser* als After und Scheide zu betrachten ist. Die ganze Länge des Peitschenwurmes beträgt selten über zwei Zoll (*Bremser*); er ist gewöhnlich weiss von Farbe, selten gefärbt. 2) Der Pfriemenschwanz, Springwurm, Madenwurm, die Askaride, *Oxyuris vermicularis*, *Ascaris vermicularis*, *Helminthion*. Er hält sich immer nur im Dickdarm, vorzüglich im Mastdarm, auf, sucht am häufigsten Kinder, seltener Erwachsene heim. Er charakterisirt sich durch einen walzenrunden, sehr elastischen Körper, der pfriemenförmig in eine äusserst feine Schwanzspitze ansläuft, und durch eine deutliche cirkelförmige Mundöffnung. Das stumpf zulaufende Schwanzende des Männchens

ist flach spiralförmig aufgerollt, beim Weibchen ist es gerade und pfriemenförmig. Diese im Menschen vorkommende Art der Askariden zeichnet sich ausserdem noch durch die Eigenthümlichkeit aus, dass am abgestumpften Körperende an beiden Seiten blasenförmige Seitenmembranen hervortreten, zwischen denen der Schlund als linienförmige Röhre verläuft. Der Springwurm ist selten länger als 1/4 Zoll; er geht oft in unzählbarer Menge mit den Excrementen des Kranken ab, und macht sich durch seine springende Bewegung, sowie durch seine weisse, fadenförmige Gestalt leicht bemerkbar. 3) Der Spulwurm, *Ascaris lumbricoides*, *Helmins*, üblicher in der Mehrzahl *Helminthes*. Sein Aufenthaltsort sind vorzüglich die dünnen Gedärme, von wo aus er, wenn er in grosser Menge vorhanden ist, zuweilen auch in den Magen dringt und dann oft durch Erbrechen entleert wird. Dieser Wurm ist Ärzten und Laien so bekannt, dass eine Beschreibung beinahe überflüssig ist. Es ist 3—12 Zoll lang, oft so dick wie eine Federspule, hat einen walzenrunden, elastischen, an beiden Enden etwas zugespitzten Körper, ein etwas dünneres Vorder- als Hinterende; um seine Mundöffnung stehen in Form eines Dreiecks drei kleine kugelförmige Erhabenheiten, eine Art von fleischiger Warzen oder Knötchen, hinter welchen sich ein Cirkelschnitt befindet. Er weicht in Hinsicht seiner Farbe bedeutend ab, so dass man ihn oft weisslich, fleischfarben, bald aber braunroth, bald blauroth antrifft; ist er abgestorben, so hat er eine strohgelbe Farbe. Die beiden Seiten seines Körpers sind mit einer herablaufenden kleinen Furche bezeichnet, und das Kopfende wird deutlich von dem übrigen Körper durch eine kreisförmige Einsenkung getrennt. Das Männchen, gewöhnlich kleiner als das Weibchen, hat ein gekrümmtes Schwanzende, aus dem das doppelte männliche Glied hervorragt; das Weibchen, bei welchem die Zeugungsorgane die ganze Körpermasse in Anspruch nehmen, hat zur Aufnahme des doppelten männlichen Zeugungsgliedes eine diesem entsprechende doppelte Öffnung; das Schwanzende ist gleichfalls gerade ausgestreckt. Unter allen Wurmarten kommt der Spulwurm am häufigsten vor, und man trifft ihn, besonders bei schwächlichen Subjecten, oft in unglaublicher Menge an. 4) Der Bandwurm, der breite oder kurzgegliederte Bandwurm, der Grubenkopf, *Bothriocephalus latus* Bremser, *Taenia lata* Bloch, *Taenia vulgaris*. Das Charakteristische dieses Wurmes ist der weiche, langgezogene, flachgedrückte, gegliederte, bandförmige Körper mit zwei oder vier verschieden gestalteten Gruben oder auch blumenförmigen Lappen an dem bewaffneten oder auch unbewaffneten Kopfende. Selten wird dieser Wurm in Deutschland beobachtet; dagegen scheint Russland, das angrenzende Preussen, Polen, die Schweiz und einige Gegenden von Frankreich sein eigentliches Vaterland zu seyn. Beobachtete man ihn in Deutschland, so ward er nur bei solchen Individuen gefunden, die aus den genannten Gegenden herstammten. Der Aufenthalt der Taenia lata sind die dünnen Gedärme; der Kopf und die Randgruben des Wurmes sind länglich, und die auf denselben sich befindenden Eindrücke oder Gruben werden von *Rudolphi* für den Anfang der Nahrungswege gehalten, wogegen *Bremser* behauptet, dass sich zwischen den grubenartigen Vertiefungen eine einfache Mundöffnung befinde. Der Hals ist oft kaum unterscheidbar; doch ist die Grenze zwischen Kopf und Hals in vielen Fällen durch eine Furche deutlich bezeichnet und der fadenförmige Hals verläuft oft mehrere Zoll lang, bevor er sich in den breitern sogenannten Körper des Wurmes verliert. Die vordersten Glieder sind runzelförmig, die folgenden zahlreichern kurz, mehr breit als lang, fast viereckig; dagegen haben die hintern Glieder ein mehr längliches Ansehn. Bei den Bandwürmern findet keine Geschlechtstrennung statt; denn die einzelnen Glieder haben in ihrer Mitte eine deutliche Öffnung oder Grube, aus der eine zapfenartige Hervorragung tritt (das männliche Glied nach *Bremser*), in deren Nähe die Eierstöcke blumenartig gelagert sind, so dass also jedes Glied als ein besonderes Thier betrachtet werden könnte. Die Länge des Grubenkopfes weicht sehr ab, da man dieselbe von 15, 20—30 Fuss und darüber beobachtet hat; die grösste Breite desselben steigt von 1/2 bis auf

1 Zoll. Seine Farbe ist ursprünglich weiss, obgleich auch Schattirungen ins Weissgraue vorkommen. 5) Der Kettenwurm, Kürbiswurm, Kürbisbandwurm, der langgegliederte Bandwurm, *Taenia solium Bremser*, *Rudolphi*, *Taenia cucurbitina Pallas*. Auch er bewohnt nur die dünnen Gedärme des Menschen und wird bei allen europäischen Völkern, jedoch mit Ausnahme derjenigen, wo der Grubenkopf vorkommt, gefunden. Die dieser Art zukommenden Kennzeichen, wodurch sie von dem Grubenkopf, mit dem sie in frühern Zeiten verwechselt wurde, leicht zu unterscheiden ist, sind folgende: ein beinahe halbkugelförmiger, scharf begrenzter Kopf, ein abgestumpfter Saugrüssel, ein nach Vorn zunehmender Hals mit Gliedern, welche nach Vorn sehr kurz, in der darauf folgenden Strecke fast viereckig, nach Hinten (am Hintertheile des Wurms) länglich, alle aber unmerklich abgestumpft und mit Randlöchern versehen sind, die ohne Ordnung wechselseitig stehen. Der Kopf ist mit vier Saugmündungen versehen, in deren Mitte findet man eine gewölbte Hervorragung, um welche kreisförmig doppelte Reihen kleiner Häkchen bemerkt werden, was nur, da der Kopf sehr klein ist, das bewaffnete Auge wahrzunehmen im Stande ist. Der Hals ist ebenfalls sehr dünn, bald kürzer, bald länger. Die Glieder des Körpers sind anfangs schmal und sehr kurz, verlängern sich aber immer mehr, je mehr sie sich vom Kopfende entfernen. An ihrem Seitenrande bieten sie bald rechts, bald links, ohne bestimmte Ordnung, kleine warzenförmige Hervorragungen dar, welche in der Mitte eine deutliche Öffnung haben, die zu den Eierbehältern führt. Die ganze Länge des Wurmes beträgt bald nur 10, bald 20, 30, selbst 40 Ellen. Seine Breite ist sehr abweichend; am Kopfende beträgt sie oft nicht mehr als die Dicke eines Pferdehaars, am Schwanzende und Körper wohl ¼ Zoll; auch hat hierauf das Contractions- und Expansionsvermögen des Thieres Einfluss, weshalb der Wurm oft bald dünner, durchscheinend, bald dicker, undurchsichtiger erscheint. Sowol der Bandwurm als der Kettenwurm besitzen die Zeugungsorgane beiderlei Geschlechts in den meisten ihrer einzelnen Glieder, mithin ist ihnen das Selbstbefruchtungsvermögen eigen. Aus dieser Eigenthümlichkeit des Baues erklärt es sich, wie die Bandwürmer sich so sehr vermehren können. Was aber ihre Reproductionskraft hinsichtlich der einzelnen Glieder betrifft, wornach sich ganze Strecken abgerissener Glieder wieder bilden sollen, so ist solche Annahme nicht sehr wahrscheinlich, bleibt wenigstens fernern Untersuchungen vorbehalten.

Genesis der Intestinalwürmer. Über das Entstehen der Eingeweidewürmer, sowie über ihren ganzen thierischen Haushalt, ist noch ein tiefes Dunkel verbreitet. Die sonderbarsten und widersprechendsten Ideen wurden aufgestellt, um die Entstehung dieser Thierart zu erklären. Alle lassen sich jedoch auf zwei Hauptvorstellungsweisen zurückführen. Nach der einen werden nämlich alle Eingeweidewürmer von Würmern derselben Art erzeugt; nach der andern können sie sowol bei Menschen als Thieren ohne Zuthun von Ältern, durch ursprüngliche Zeugung, primitive Zeugung nach *Bremser* (Generatio aequivoca, spontanea, originaria) entstehen. Die Meinung älterer Naturforscher war allgemein die, dass diese Thiere mittels der Speisen und Getränke durch den Mund in den thierischen Körper kämen, indem sie als ausgemacht annahmen, dass auch ausserhalb des Körpers, in Flüssigkeiten, im Wasser etc. Thiere angetroffen würden, die den Intestinalwürmern ganz ähnlich seyen. Andere Naturforscher nahmen an, dass nur die Eier solcher Thiere auf irgend eine Weise in den Körper gelangten. *Brera* behauptet, dass die aus der Erde und dem Wasser in den thierischen Organismus geführten Würmer durch den Wechsel ihres Aufenthaltsorts eine totale Bildungs- und Formveränderung erlitten. Dagegen meinten Andere, dass die Wurmeier in den Zeugungssäften von den Ältern der organischen Substanz des Fötus, des Kindes beigemischt würden. Das Unhaltbare dieser Hypothesen bestimmte neuere Naturforscher zu einer andern Ansicht überzugehen, und sie glaubten, in der Generatio aequivoca eine genügende Erklärung zu finden. Die Erfahrung lehrt nämlich, dass organische Sub-

stanzen: Pflanzentheile, Samen, Körner, Stücken Fleisch etc. mit Wasser übergossen und dem Einflusse des Lichts und der Wärme ausgesetzt, in kürzerer oder längerer Zeit aus sich selbst und ohne Zuthun von Keimen kleine Thierchen, die Infusorien, Infusionsthiere, die durchs Mikroskop deutlich wahrzunehmen sind, bilden, was man daher Generatio primaria s. aequivoca genannt hat. So gut wie vom Organismus unter besondern Umständen fremdartige Körper aufgenommen und zu homogenen Theilen verarbeitet werden, ebenso gut können sich integrirende Theile des Organismus wieder von ihm trennen. Die Schriftsteller bezeichnen als den Grundstoff, aus welchem diese ursprüngliche Bildung hervorgeht, bald bestimmt geartete Säfte des Thierkörpers, bald das Zellgewebe. Um nun diesen Vorgang an andere Erscheinungen der thierischen Ökonomie anzureihen und auf die allgemeinen Bedingungen zurückzuführen, wodurch und unter welchen Umständen thierisch-organische Massen ins Daseyn gerufen werden, ist es erforderlich, die der Wurmbildung wahrscheinlich zum Grunde liegenden Momente näher zu betrachten. Hier nimmt nun unstreitig die veränderte Verrichtung des Darmcanals einen wesentlichen Platz ein. Die Erfahrung lehrt nämlich, dass die Wurmerzeugung vorzugsweise in solchen Individuen florirt, die an Energiemangel des Darmcanals leiden, bei denen mithin eine fehlerhafte für die thierische Ökonomie nicht genügende Chylification erfolgt, die nothwendig Abweichungen in den normalen Mischungsverhältnissen des Chylus hervorbringt und gleichzeitig auf die Function der einsaugenden Gefässe einen nachtheiligen Einfluss äussern muss. Um diesen abnormen Zustand hervorzurufen, sind nach der Erfahrung verschiedene Schädlichkeiten als ursächliche Momente der Wurmbildung zu betrachten. Dahin gehören besonders der häufige, übermässige Genuss zäher, schwerverdaulicher, schleimiger, fetter, mehliger Nahrungsmittel; ferner unthätige Lebensweise, Mangel an Bewegung, Aufenthalt in feuchter, kühler, nebliger oder regniger Witterung, in einem solchen Klima, Lichtmangel etc., kurz Alles, was Blennorrhöe macht. Da nun unter solchen obwaltenden Einflüssen der gesammte Vegetationsprocess durch quantitativ und qualitativ veränderte, allen Lebensverrichtungen zum Grunde liegende Chylification auf eine niedrigere Stufe der thierischen Ausbildung gestellt wird, so ist es erklärbar, warum nun die Entwickelung des höhern thierischen Charakters gehemmt wird und dagegen die Bildung plastischer, der niedern Thiergattung ähnelnder Stoffe erfolgt. Wir sehen ähnliche Vorgänge, wenn die ausbildende Metamorphose auf einer so niedern Stufe verweilt, dass sie ihre Producte nicht über die Pflanzennatur erheben kann, und finden in dieser Hinsicht die auffallendsten Beweise in der Harnruhr (s. Diabetes), wo die pflanzliche Zuckerbildung vorherrschend ist, im Hydrops, wo es zuweilen nur zur Ausbildung seröser Flüssigkeiten kommt etc. Sind somit die Bedingungen gestellt, die ein eigenes, selbstständiges thierisches Leben bilden können, so bedarf es weiter nichts als der Einwirkung der wechselseitigen Verhältnisse, die den nun einmal angefachten Lebensfunken ferner unterhalten und ausbilden. (Ausserdem ist es hinlänglich bewiesen, dass viele Thiere niederer Organisation sich durch Generatio aequivoca erzeugen und später geschlechtlich fortpflanzen können; dahin gehören die Endobranchen, die Helminthen, die Eingeweidewürmer, und wahrscheinlich auch die Polypen. *Most.*) Diagnose der Wurmkrankheit. Sie ist sowol im Allgemeinen als im Besondern leider noch so unsicher und unzuverlässig, dass man, ausser dem wirklichen Abgange der Darmwürmer selbst, aus der grossen Masse der von den Schriftstellern aufgestellten und die Gegenwart der Würmer bezeichnenden Symptome nicht ein einziges als untrüglich für klinische Zwecke aufführen kann. Dazu kommt noch der Übelstand, dass die den Intestinalwürmern zugeschriebenen Symptome zum Theil auch andern Krankheitszuständen eigenthümlich sind, namentlich den Scropheln, der Atrophie, dem Status gastricus, pituitosus, dem Hydrocephalus chronicus u. a. m. (Alles dieses beweist, dass Scropheln, Atrophie, Blennorrhöe und Helminthiasis wesentlich nicht verschieden sind, dass letztere daher häufig mit erstern

complicirt und die radicale Cur: Verbesserung der zu schwachen Chylification und Nutrition, bei allen eine und dieselbe ist. *Most*). Sehr häufig werden einzelne Darmwürmer von übrigens ganz gesunden Individuen, und ohne Zeichen irgend einer Störung des allgemeinen Wohlbefindens zu veranlassen, entleert. Häufen sie sich aber in grösserer Anzahl in den ersten Wegen an, oder werden sie in sehr reizbaren Subjecten erzeugt, so erregen sie allerdings mancherlei Beschwerden, die bald gelinder, bald heftiger und dann als die Symptome der Helminthiasis zu betrachten sind. Diese sind: Oft und schnell wechselnde, veränderliche, bald blasse, bald rothe Gesichtsfarbe, blaue Ringe um die Augen, Jucken und Kitzeln in der Nase, öfteres und schnelles Ansammeln eines hellen Wassers im Munde, Ausfluss des Speichels aus demselben während der Nachtzeit, ungleiche, bald verminderte, gewöhnlich aber gesteigerte Esslust, grosse Vorliebe für feste, besonders mehlige Speisen; ein süsslich fader, übler, oft fauliger Geruch aus dem Munde, schleimiger Überzug der Zunge, Ekel, Übelkeit, vorzüglich bei leerem Magen oder nach dem Genuss süsslicher Dinge, wirkliches Erbrechen einer wasserhellen Flüssigkeit, Übelbefinden nach dem Genuss von Senf, Zwiebeln, Meerrettig, aufgelockertes Zahnfleisch, cariöse Zähne, Druck, Schmerz im Unterleibe, in der Nabelgegend, periodisch eintretende Colica verminosa mit Auftreibung, Spannung des Abdomens, Gefühl einer kriechenden, nagenden, kneipenden Empfindung daselbst, oft harter, aufgetriebener Bauch bei magern Gliedern, Anschwellung der Oberlippe, der Nase. Hierzu gesellen sich mancherlei Störungen der Digestion: seröse, schleimige Diarrhöe, Tenesmus, Jucken am After, abwechselnd Obstructio alvi; periodisch Kopfschmerzen, besonders bald nach der Mahlzeit, unruhiger Schlaf, ängstliche Träume, Sprechen im Schlaf, Zähneknirschen, selbst Somnambulismus, Täuschungen des Geruchs, gestörtes Sehvermögen, erweiterte Pupille, Diplopie, Chromopsie, vorübergehende Blindheit, Klingen, Sausen und Brausen in den Ohren, Krämpfe der Augenmuskeln, Verdrehen der Augäpfel, Angst, Herzklopfen, Unruhe, periodisch Dyspnöe, ein kurzer, trockner, krampfhafter Husten, höchst veränderlicher, krampfhafter, oft intermittirender Puls; Abgang eines blassen, molkigen, milchweissen Urins, sauer riechende Schweisse. In heftigen Graden ist die Wurmkrankheit die Ursache von Convulsionen aller Art, von Chorea, Epilepsie, Katalepsie, von Sopor, Delirien, Lähmung, Sprachlosigkeit, von Schmerzen in den Gliedern, die den rheumatischen ähneln, von Verstimmung des Geistes, Trübsinn, von hypochondrischen und hysterischen Beschwerden aller Art. Kinder mit vielen Spulwürmern leiden gewöhnlich an übler Laune, und es gesellen sich leicht fieberhafte Zufälle, oft begleitet von Krämpfen aller Art, hinzu (s. Febris verminosa). Endlich können bei längerer Dauer und Vernachlässigung des Übels Abmagerung und Febris hectica mit den bekannten Folgen eintreten. Prognose der Wurmkrankheit. Das Daseyn und die Anwesenheit der Würmer giebt an und für sich keine bedenkliche Aussicht für die Zukunft des Kranken; wol aber wird sie durch den Umstand bedenklich, dass der Wurmerzeugung selbst ein Leiden der gesammten Reproduction, welches tief in ihre Verrichtungen eingreift (die Cachexia pituitoso-verminosa, *M.*), zum Grunde liegt, und dieses im Verein mit den Würmern kann allerdings Erscheinungen hervorrufen und Ausgänge herbeiführen, die für den Kranken von übler Bedeutung sind. Die Erfahrung lehrt täglich, dass Individuen von ihrer Kindheit bis zum Greisenalter Würmer ohne Störung ihrer Gesundheit beherbergen. Aber nur bei geringer Anzahl ist dies der Fall; ist ihre Menge zu gross, so entsteht allemal Krankheit. Dass die alte Ansicht, Eingeweidewürmer könnten die Gedärme durchbohren und dadurch schlimme Zufälle erregen, nicht irrig sey, bedarf keines Beweises; doch sind die Fälle selten. In der medic. Zeitung d. Auslandes 1833. Nr. 62 wird die Beobachtung mitgetheilt, dass aus verschiedenen Theilen des Körpers sich Würmer entleert hätten; Dr. *Siebenhaar* erwähnt einer Durchbohrung der Gedärme durch Spulwürmer (s. *Hufeland's* Journ. 1834, April) und Professor *Fleischmann* sen. in Erlangen theilt in demselben Journ. 1835, Juni,

einen interessanten Fall mit, wo bei einem 4jährigen Mädchen durch Spulwürmer das Ileum durchbohrt wurde und nach 8 Wochen der Tod folgte, nachdem sich in der Regio umbilicalis ein Abscess gebildet, woraus ein starker Spulwurm hervorgekrochen. Die Section bestätigte die Darmdurchbohrung. Ganz richtig bemerkt *Fleischmann*, was viele gute Praktiker gleichfalls beobachtet haben, dass die Spulwürmer zuweilen lange den anthelminthischen und abführenden Arzneien widerstehen, dass endlich aber nach 10—14tägiger consequenter Fortbehandlung dieselben auf einen Klumpen zusammengehäuft oder eigentlich gerollt, mit einander auf einmal abgehen. In einem solchen Knäuel fand *Fleischmann* einmal 37, ein anderes Mal 23 todte Spulwürmer. Am häufigsten finden wir die Wurmbeschwerden bei Kindern, seltener bei Erwachsenen (hier vorzüglich nur Taenia), häufiger bei Kindern der niedern Stände als bei denen der Vornehmen, woran die Lebensweise und die die Würmer erzeugende Nahrung bei erstern vorzüglich Schuld ist, wogegen bei den Kindern der Vornehmen mehr Fleischnahrung, die der Wurmerzeugung nicht günstig ist, stattfindet. Inwiefern nun der Arzt fähig ist, viel oder wenig auf die Lebensverhältnisse seiner Kranken einzuwirken, mehr oder weniger den gestörten und gesunkenen Digestions- und Assimilationszustand des Darmcanals zu erregen, vorsichtig zu stärken und zur normalen Thätigkeit zurückzuführen, inwiefern es in seiner Macht steht, auf den Aufenthalt, das Gemüth, auf Luft, Licht, Nahrung, Wohnung und Kleidung des Kranken wohltätig einwirken zu können oder nicht, insofern wird es ihm auch möglich werden, eine schnellere, spätere oder gar keine radicale Heilung zu verkünden. Je jünger der Kranke ist, je länger das Übel schon gewährt hat, um so ungünstiger ist die Prognose; besser ist sie bei Erwachsenen und bei erst kürzlich ausgebildetem Übel. Auch ist die Vorhersage verschieden nach Verschiedenheit der Wurmarten. Besser ist sie bei Spulwürmern als bei Askariden, weil diese sich so schnell regeneriren, besser wieder bei letztern als bei der Taenia, weil diese oft sehr schwer zu entfernen und die Anlage zu neuer Bandwurmbildung noch schwerer zu heben ist. B e h a n d l u n g. Die Cur der Wurmkrankheit im Allgemeinen erfordert nicht allein die Entfernung der Würmer, sondern ihre wesentliche Aufgabe ist: die vorhandene Dispositio pituitoso-verminosa aufzuheben und die gesunkene Vitalität des Darmcanals und der ganzen Nutrition und Chylification durch zweckmässige Mittel zu erregen und zu stärken. Diesen gegebenen Curindicationen genügt nun die Anwendung verschiedener Arzneien, durch deren Wirkung wir entweder den kachektischen Zustand beseitigen wollen; oder es sind solche Mittel, die specifisch und mechanisch auf die Würmer einwirken, wodurch sie erkranken oder getödtet und somit leicht ausgeführt werden können. Hierzu sind die Anthelminthica und Laxantia in Gebrauch; unter letztern besonders solche, die eine heftige peristaltische Bewegung hervorrufen und dadurch den Schleim und die Würmer leichter aus dem Darmcanal entfernen. Um die Disposition zu Intestinalwürmern aufzuheben, dienen Amara und Amaro-aetherea, Aromatica, desgleichen solche Arzneistoffe, die die angehäuften lymphatischen und schleimigen Stoffe verändern, ausleeren oder für die Resorption tauglicher machen. Hieher gehören alle gegen Blennorrhoea ventriculi empfohlenen Mittel, besonders kleine Dosen Neutralsalze, kleine Gaben des Merc. dulc., des Rheum, der milden Antimonialia. Eine angemessene Diät macht auch hier, wie bei Febris pituitosa und Blennorrhöe, die Hauptsache aus. Die Classe der Anthelminthica ist sehr gross. Alle Amara, Amaro-aetherea, alle Acria, alle Arzneien, die ein widerlich riechendes ätherisches Öl enthalten, sind den Würmern zuwider. Dahin gehören vorzüglich: Sem. santonici, sabadilli, Rad. filicis maris, Semen, herba et flores tanaceti, Rad. allii sativi et allii cepae, Putam. nuc. jugland., Cort. Geoffr. Surinamens., Rad. valer. minor., Conferva helminthochort., Gumm. asae foetidae, Camphora, Petroleum, Ol. terebinth., Ol. c. c. empyreumat. et rectificat. s. Dippelii, endlich Kalomel, Merc. vivus., Tart. emetic. in refr. dosi, Baryta muriatica, Sal. ammoniac., Aq. calcis, Flor. zinci, reichliche Quantitäten des kalten Wassers, mässige Dosen der salini-

schen Mineralwasser u. a. m. Zu den abführenden Mitteln, welche entweder mit den Anthelminthicis in kleinen Dosen, um den Torpor des Darmcanals zu entfernen, gereicht, oder nach vorhergegangenem Gebrauch der wurmwidrigen Mittel zur Entfernung der erkrankten Würmer in Anwendung gebracht werden, gehören: Sal Glauberi, Kalomel in grossen Dosen, Rad. jalap., Rad. rhei, Folia sennae, Herb. gratiolae, Rad. hellebori nigri, Grana tiglii, Ol. crotonis, Aloë, Scammonium, Gummi gutt., fette Öle, Ol. olivarum, ricini u. a. m. Dass ausser diesen Mitteln bei vorhandenen Krämpfen und andern nervösen Leiden die besänftigenden und krampfstillenden Mittel gleichzeitig ihre Anwendung finden, dass bei bedeutender Verschleimung der ersten Wege, den Umständen gemäss, bald auflösende, bald Brech- und Laxirmittel vorausgehen oder gleichzeitig in Gebrauch gezogen werden müssen, versteht sich wol von selbst. Die äusserliche Anwendung mancher Mittel begünstigt oft auffallend die Wirkung der innern Anthelminthica, z. B. Einreibungen von Ol. cajeputi, tanaceti, absinthii, petrolei mit Succ. allii sativi und Fel taur. recens., Umschläge von Knoblauch mit Tanacetum, von Wermuth mit Essig, Salben aus Sapo venet. mit Kampher, Aloë etc.; auch Klystiere von solchen Mitteln verdienen empfohlen zu werden. Die Diät bei allen Wurmkrankheiten erfordert den Genuss animalischer Speisen, und zwar wählt man die zartern Fleischarten: Fleischbrühen von Tauben, Hühnern, Kalbfleisch; junges Gemüse, was reichlich gewürzt wird, besonders in Verbindung mit Zwiebeln, Knoblauch, Meerrettig etc. Auch ein gut ausgegohrnes Bier und der mässige Genuss des rothen Weins sind zu empfehlen. Schädlich sind alle Mehlspeisen, alle Kartoffeln, alle Hülsenfrüchte, alle Klösse, Pfannkuchen, jedes fette Backwerk, das schwarze, schwerverdauliche oder jedes frische und feuchte Brot, die Butter, die fetten Fleisch- und Fischspeisen.

Diagnose und Behandlung der Helminthiasis in Betreff der einzelnen Wurmarten. 1) Trichocephalus. Für die Gegenwart des Peitschenwurms giebt es keine Symptome, die ihn bestimmt anzeigten; er macht auch fast nie Beschwerden. Selten geht er mit den Excrementen ab; am häufigsten findet man ihn in Leichen. Zuweilen waren die Menschen im Leben ganz gesund, häufiger aber litten sie an chronischen Übeln der Digestionsorgane mit überwiegender Neigung zum Status pituitosus. 2) Die Askariden. Sie geben sichere diagnostische Zeichen ab. Diese sind: ein höchst lästiges Jucken im Mastdarm und am After, das sich des Abends und in der Bettwärme vermehrt, oft so heftig wird, dass Tenesmus, Krämpfe, Ohnmachten, bei Weibern übermässige Geschlechtslust erfolgen und dass selbst die Vagina und beim männlichen Geschlechte die Urethra schmerzen, jucken und brennen; ferner oft Abgang durch den Stuhl in grosser Menge; zuweilen kriechen sie trocken aus dem Rectum, gehen in die Vagina, geben Anlass zu Onanie, zu Fluor albus etc. Cur. Eine grosse Menge Mittel sind empfohlen worden, theils zu ihrer Entfernung, theils um ihre Regeneration zu verhüten. Wir verordnen zweimal täglich ein Klystier von Knoblauch und Haferschleim, von Infus. absinthii, von Decoct. quassiae mit Asa foetida (p. d. ℈ß—j), von einer schwachen Sublimatsolution; zu jedem Klystier für Kinder nur ¼ Gran Sublimat. Auch frische, reichlich kohlensaures Gas enthaltende Mineralwasser sind als Klystiere recht wirksam. Sind die Askariden bei Erwachsenen in grosser Menge vorhanden, so sind sie stets ein Zeichen von Blennorrhöe oder Gicht. Hier entfernen wir sie am besten durch Klystiere von kaltem Wasser, noch besser mittels der sich an den meisten Badeörtern befindenden Douche ascendente, wodurch alle dicken Gedärme rein ausgespült werden. Hinterher behandeln wir das Grundübel (s. Blennorrhoea und Arthritis). Auch bei Kindern erfordert die Verschleimung allgemeine Mittel, z. B. abwechselnd etwas Rheum, Mercur. dulc., anhaltend Amaro-aetherea, Amara, Calam. aromat., Geum urbanum, Ruta, Gentiana, Cascarille, Trifolium, Quassia, zuletzt China und Eisen. Die innerlichen Anthelminthica passen bei Askariden weniger als bei Spulwürmern, weil sie sich nur im untern Theile des Dickdarms

aufhalten. Zur Entfernung derselben reichen die angegebenen Lavements völlig hin; doch ist dabei Folgendes zu beobachten: *a*) sie müssen so kalt applicirt werden, als es der Kranke nur vertragen kann; *b*) die Quantität derselben darf nur gering, höchstens 3—4 Unzen (für Kinder 2 Unzen) seyn, damit sie länger im Darmcanal verweilen; *c*) sie dürfen nicht zu selten, müssen wenigstens 2—3mal täglich applicirt werden. Statt der Klystiere hat man auch warme Bähungen des Afters mit Knoblauch und Milch, Valeriana, Asant etc. empfohlen, desgleichen Stuhlzäpfchen von Speck, von Honig oder Seife mit Aloë, von Charpie mit Unguent. mercuriale bestrichen etc.; doch leisten die Lavements nach allen Erfahrungen das Meiste. Vermuthet man die Askariden auch in dem obern Theile des Dickdarms, so kann man, nach *Bremser*, von der Störck'schen Wurmlatwerge Abends und Morgens einen Theelöffel voll geben, und das Verhältniss der Rad. jalap. darin der Art verändern, dass leichte Abführungen erfolgen. Nachdem damit 3—4 Tage continuirt worden, giebt man gelinde bittere, stärkende Mittel: Extr. rutae, trifolii, card. benedict. mit aromatischen Wassern, Tinct. rhei u. dergl. 3) Spulwürmer. Ihre Gegenwart wird nur durch Ein sicheres Zeichen: durch ihren Abgang mit den Excrementen oder nach oben durch Erbrechen, erkannt. Alle übrigen Zeichen sind ungewiss; da ihr Sitz indessen die dünnen Gedärme sind, so müssen auch die diesen Theilen zunächst liegenden Gebilde von ihren feindseligen Einwirkungen am meisten afficirt werden, und daher ist nach der Behauptung vieler geachteten Autoren nächst dem Abgange der Spulwürmer von allen übrigen Zeichen das der schmerzhaften, nagenden Empfindungen in der Nabelgegend noch das wahrscheinlichste Symptom ihres Daseyns. Cur. Die Spulwürmer lassen sich unter allen Intestinalwürmern am leichtesten entfernen, wozu indessen vorzüglich innerliche Arzneien erfordert werden. Am leichtesten gehen sie nach allen Erfahrungen bei abnehmendem Monde weg; in dieser Zeit reicht oft schon der Gebrauch roher Möhren, des Morgens nüchtern genossen, zu ihrem Abgange hin. Unter den übrigen Anthelminthicis stehen hier Sem. cynae, Rad. valerian., Sem. tanaceti, Asa foetida, Extr. rutae, Extr. nuc. jugland. immaturor. oben an, z. B. ℞ *Pulv. Sem. cynae*, — *rad. valerianae* ana ʒjß, *Roob dauci q. s. ut fiat Electuar.* S. Täglich 3—4mal 1 Theelöffel voll. Ist diese Latwerge verbraucht, so giebt man 2—3 Tage lang jeden Morgen folgende Purganz: ℞ *Merc. dulc* gr. jj—ɪv, *Rad. rhei* gr. vj, — *jalap.* gr. x—xv, *Elaeosacchari valerian.* ʒß. M. f. pulv. disp. dos. jjj. Kinder von 3—4 Jahren nehmen täglich einmal die Hälfte eines solchen Pulvers. In manchen Fällen gehen die Würmer leichter ab, wenn man Anthelminthica und Purgantia mit einander verbindet; z. B. ℞ *Sem. santonici* gr. xv, *Rad. rhei* gr. xjj, *Aloës lucid.* gr. vj, *Merc. dulc.* gr. jjj, *Rad. ipecac.* gr. j, *Elaeos. anisi* ℈jß. M. f. pulv. divide in jjj part. S. Jeden Morgen nüchtern ein Pulver (*Andry*), welche Dosis für 3—4jährige Kinder passt. Sehr wirksam ist auch *Störk's* Wurmlatwerge: ℞ *Pulv. rad. jalap.*, — — *valerianae*, *Tart. natronati* ana ʒj, *Oxym. squillit.* ℥jj. *M. f. Electuar.* S. 4—6mal täglich 1 Theelöffel voll; desgleichen die Latwerge von *Jahn* und *Osiander*: ℞ *Aethiop. antimon.* ʒj, *Sem. santonic.*, *Rad. jalap.* ana ʒß, *Oxym. squillit. q. s. ut fiat Electuar.* S. Wie oben. Auch die Compositionen von *Selle*, *Rosenstein* u. A. sind sehr in Ruf (s. *Haase*, Chronische Krankheiten. Bd. III. Abth. 2. S. 693 u. f.). [Die Erfahrung bestätigt es täglich, dass die Spulwürmer nach einfachen Mitteln oft gar nicht abgehen, sondern dass durch verschiedene Zusammensetzungen erst ein glänzender Erfolg bewirkt wird. Ich theile daher hier zwei Compositionen mit, die mich nie im Stiche gelassen haben. Zuerst reiche ich folgende Mixtur: ℞ *Sem. santonici*, *Rad. valerian.* ana ʒjjj, *infund. aq. font. q. s. ut rem. col.* ℥vj, *adde Extr. nuc. jugland. immatur.* ʒjß, *Tinct. valerian. anodyn.* ʒj, *Mell. despumat.* ℥j, *Sal. ammoniac.* ʒjß, *Oxym. squillit.* ℥ß. M. S. Zweistündlich 1 Esslöffel voll. Ist diese Mixtur verbraucht, so gebe ich drei Tage lang Kindern von 8—14 Jahren einen ganzen, jüngern zur Zeit ½ Theelöffel voll von folgender Latwerge: ℞ *Pulv. sem. santon.* ʒjjj, — *rad. valerianae*, — — *jalap.* ana ʒj,

Aethiop. mineral. ℨß, *Mell. despumat.* ℥iij, *M. f. Elect.* S. Dreimal täglich ½—1 Theelöffel voll wohlumgerührt zu nehmen. In mehr als hundert Fällen hat sich mir die ausgezeichnete Wirkung dieser Mittel bestätigt, nur müssen sie bei abnehmendem Monde verordnet werden. Zugleich muss ich noch die Bemerkung machen, dass hier an der Küste des baltischen Meeres unter Kindern sehr viel Spulwürmer, unter Erwachsenen sehr viel Bandwürmer (nach Geh. Rath *Sachse* leidet hier der 10te Mensch an Taenia) herrschen, was in meinem frühern Wohnorte unweit Hannover durchaus nicht stattfand. Junge Ärzte mögen sich besonders hüten, in diesem Punkte einseitig zu urtheilen, und selbst von Laien kann der Arzt profitiren; nur muss man es nicht wie jener Arzt machen, der ein Kind mit heftiger Febris verminosa behandelte, es für Febris nervosa hielt, dem vernünftigen Vater des Kindes, der ihn auf Würmer aufmerksam machten wollte, barsch antwortete: „Ich bin kein Wurmdoctor," und daher abgeschafft, dem Kinde aber durch Anthelminthica 32 Spulwürmer binnen 8 Tagen entfernt wurden, worauf es schnell von seiner Febris nervosa befreit ward. Jeder Arzt, und wäre er der gescheuteste, muss bei Veränderung seines Wohnortes, seiner Gegend, wiederum die Localität des neuen Domicils studiren. *Most.*] Sehr wohlthuend sind auch äusserliche Mittel: warme Umschläge aus Infus. sem. santon. und tanaceti über den Unterleib, Einreibungen von Ol. tanaceti, Absinthii, Cajeputi, von Linim. volat. camphor. mit Ol. terebinth., Ol. c. c. foetid. u. a. m., z. B. ℞ *Ol. tanaceti* ℨj, *Axung. porci* ℥ß. M. S. Zum Einreiben. (*Himly*). ℞ *Ol. terebinth.*, — *tanaceti*, — c. c. *foetid.*, — *succini* ana ℨj, *Linim. volat. camph.*, *Spirit. sal. ammon. caust.* ana ℥ß. M. S. Wohlumgeschüttelt dreimal täglich 1 Theelöffel voll in den Unterleib einzureiben (*Most*). In hiesiger Stadt (Rostock) ist ein äusserliches Haus- oder Volksmittel gegen Spulwürmer schlechtweg unter dem Namen: „das Umbinden gegen Würmer" bekannt, welches häufig bei Wurmübel der Kinder mit Nutzen gebraucht wird und in einzelnen Fällen die Würmer abtrieb, die vorher allen andern, innerlich gereichten Mitteln trotzten (*Most*). Da dieses Mittel als ein sympathetisches angesehen wird, so halten mehrere unserer Ärzte nichts davon, vergessen aber, dass es sehr wirksame Bestandtheile enthält und dass durch Frictionen, durch *Lembert's* Méthode emplastroendermique etc., die örtlichen Mittel mehr als örtliche Wirkungen äussern. Der hiesige Schuhmacher *Rieper*, sehr berühmt im Umbinden gegen die Würmer, verrichtet dies auf folgende Art: er nimmt Asant, Kampher, schwarzen Kümmel und Knoblauch, von jedem Theile für ½ Schilling, ausserdem eine Messerspitze voll Küchensalz, eben soviel Schiesspulver und 7 Körner schwarzen Pfeffer. Alles wird, gehörig gestossen, gequetscht und vermischt, in einen kleinen, feinen, leinenen Beutel gethan, und dieser mittels etwas Wagentheers auf den Nabel geklebt und daselbst durch Binden fest erhalten. Man wendet das Mittel neun Tage lang bei abnehmendem Monde an; das Kind bekommt in dieser Zeit keine reine Wäsche, wird auch nicht gewaschen. Am 8ten Tage wird Infus. fol. sennae zum Purgiren gereicht, am 9ten wird der Beutel abgenommen und verbrannt. 4) Taenia. Die Diagnose des Band- und Kettenwurms ist mit manchen Schwierigkeiten verknüpft: denn obgleich es in der Eigenthümlichkeit dieser Art Intestinalwürmer liegt, dass sich ihre hintern, mit reifen Eiern versehenen Glieder leicht vom Körperstück trennen und mit den Darmausleerungen ausgeleert werden (sogenannte Kürbiskerne) und somit erkannt werden könnten, so ist es doch selten, dass die Aufmerksamkeit des Patienten darauf geleitet wird. Aus der grossen Anzahl trügerischer Zeichen haben folgende in der Erfahrung sich noch als die sichersten bewährt. Die Kranken empfinden oft und plötzlich in der obern Bauch-, und besonders in der Magengegend ein Gefühl, das von ihnen als stechend oder beissend beschrieben wird; sie versichern ferner, dass sie oft die Empfindung eines Druckes, eines schweren, kalten, seinen Ort verändernden, gleichsam herabfallenden Körpers wahrnehmen, wodurch Schauder erregt und Fieberkälte über den Unterleib und den Rücken hervorgebracht wird. Auch wollen solche Kranke zu bestimmten Zei-

ten periodisch eine wellenförmige Bewegung, die sich auf einen Punkt fixirt und daselbst wie eine zusammengezogene Masse, gleich einem Knaul, verweilt, empfunden haben. Alle diese Erscheinungen vermehren sich nach dem Genuss saurer, bitterer Substanzen, und sie werden zuweilen so heftig, dass Schwindel, Angst, Gefühl von Berauschung, Sinnestäuschungen, Ohnmachten, Krämpfe, Kriebeln und Jucken in den Händen und Füssen etc, erfolgen. Behandlung. Sie erheischt bei beiden Bandwurmarten kräftige Anthelminthica und Purgantia; daneben eine leicht verdauliche und gut gesalzene Nahrung von animalischen Speisen, namentlich Fleischbrühen, Sardellen, Heringe. Innerlich empfiehlt man starke Dosen von Rad. filic. maris, von Stannum granulatum, Ol. filic. mar., Ol. animale Dippelii, Ol. Chaberti, Ol. ricini, Kalomel, Resina jalap., Gummi gutt., Scammonium, Koloquinthen, Ol. crotonis; auch Klystiere von einem Decoct der frischen Wallnussschalen, von Asant; Einreibungen von Ol. terebinth., Kampher, Ol. Raberti etc. Die berühmtesten ältesten Methoden, die genannten und ähnliche Mittel in angemessenen, zweckmässigen Verbindungen und in richtigen Zeiträumen anzuwenden, sind die Methoden von *Alston*, *von Beck*, *Bremser*, *Clossius*, *Gouan*, *Richard von Hautesierk*, *Herrenschwand*, *Hufeland*, *Laborde*, *Lagene*, *Mathieu*, *Nuffer*, *Odier*, *Plater*, *Ratier*, *Rougere*, *Renaud*, *Rosenstein*, *Selle*, *Vieussens*, *Weigel* und *Werlhof*. Eine genaue Angabe dieser Specifica und eine ausführliche Beschreibung ihrer Anwendung würde hier am unrechten Orte stehen; man findet sie fast in jedem Handbuche der Therapie (s. *Haase*, Chron. Krankheiten. Bd. III. Abth. 2. Leipzig, 1824. S. 693—710. *Richter*, Spec. Therapie im Auszuge. Berlin, 1823. Bd. II. S. 395 u. f.). Viele dieser Specifica helfen doch nicht in allen Fällen; obendrein sind die meisten Curen dieser Art oft weit schlimmer als die Krankheit selbst, indem die heroischen, heftig wirkenden Drastica den Kranken oft gewaltig angreifen und die Würmer doch nicht immer abgehen. Man ist daher in neuern Zeiten mit Recht von den heroischen Mitteln ziemlich zurückgekommen, man hat eingesehen, dass auch gelinde Anthelminthica den Bandwurm abtreiben, wenn sie nur recht anhaltend gebraucht werden und der Kranke dabei ein gutes diätetisches Verhalten beobachtet; ausserdem würde man höchst unpraktisch verfahren, wenn man bei der Wahl der Mittel die Constitution des Kranken nicht berücksichtigte. Wenn ein unempfindlicher, torpider Körper recht gut Gummi gutt., Resina jalap. und Koloquinthen verträgt, so ist dies bei sensiblen, reizbaren Subjecten ganz und gar nicht der Fall. Es bleibt daher in individuellen Fällen allein dem Scharfsinne des Arztes überlassen, seine Behandlungsart und die gegen Bandwurm famös gewordenen Specifica nach richtigen pathologischen und therapeutischen Kenntnissen auszuwählen und die feinen Nuancen in der Wirkung solcher Arzneien gehörig in Anschlag zu bringen. Auch ist es, da der Bandwurm ja kein lebensgefährliches Übel ist, weit besser, wenn wir erst mit gelinden Mitteln die Cur beginnen und ein gutes Regimen höher dabei taxiren, als bis jetzt von den Ärzten geschehen ist. Das diätetische Verhalten bei Taenia besteht darin, dass Alles, was diesem Wurme zuwider ist, der Kranke befolgen, was ihm angenehm ist, dagegen vermeiden möge. *a*) Strenge Vermeidung aller schleimigen Speisen: der Mehl- und Milchspeisen, der Kartoffeln, der Klösse, des Pfannkuchens, des frischen Käses. *b*) Der Kranke muss soviel als möglich stachelige Dinge geniessen: Fische mit Gräten, Heringssalat, Sardellen. Auch die Juckfaseln (Stizolobium) wirken auf ähnliche mechanische Weise; desgleichen alle körnige Dinge: Erdbeeren, Himbeeren, Stachel- und Johannisbeeren, Kirschen mit den Kernen verschluckt; ferner langgeschnittenes Gemüse von gelben Wurzeln, Steckrüben, Vitsbohnen, Sauerkraut. *c*) Das Spielen auf der Maultrommel, auf der Orgel, die Elektricität durch den Leib, der Galvanismus durch die obern und untern Glieder, alle diese Erschütterungen sind den Bandwürmern zuwider, und er geht, wenn wir sie zugleich mit den Bandwurmmitteln anwenden, viel leichter als unter andern Umständen ab. *d*) Der Kranke muss des Morgens nüchtern binnen einer Stunde 3—4 Gläser recht kaltes Wasser trinken.

e) Er muss dann und wann ein Klystier von lauer Milch nehmen, um den Wurm herunter zu locken. *f*) Die beste Zeit zur Abtreibung des Wurms ist der abnehmende Mond oder die Periode, wo der Wurm sich häufig in einen Klumpen zusammenzieht. Alsdann entfernt ihn oft schon ein gewöhnliches Purgans aus Jalape und Kalomel. Was nun den Gebrauch der Heilmittel und die Wirksamkeit einiger vorzüglicher Specifica und Methoden betrifft, so theilen wir darüber nur das Wichtigste und Bewährteste mit. *a*) *Clossius's* Methode. Um sich von der Gegenwart des Bandwurms zu überzeugen, giebt man zuerst folgendes Probirmittel: ℞ *Terebinth. venet.* ℥j, *Vitell. ovor. q. s. Aq. menth. pip.* ℥iv. M. f. Emuls. S. Esslöffelweise. Nach dem Gebrauch dieses Mittels gehen in der Regel einige Bandwurmglieder, die sogenannten Kürbiskerne, ab. Alsdann verordnete *Clossius* eine bestimmte Diät, die vorzüglich darin bestand, dass der Kranke in einem Zeitraume von vier Wochen durchaus nichts Anderes geniessen durfte als scharfe gesalzene Speisen, scharfen Käse, gesalzene Fische, Pökelfleisch, rohen Schinken etc., und zugleich mehr Wein als gewöhnlich trinken musste. Hierauf gab er 3—4 Tage Abends einen Gran Opium, darauf ein Pulver aus 12 Gran Kalomel und eben soviel Lapid. cancr. ppt., mit 6 Gran Pulv. aromat., und 2 Stunden später, vor dem Schlafengehen, ℥ß—j Ol. amygd. dulc. rec. expr.; am folgenden Morgen wird eins von diesen Pulvern genommen: ℞ *Pulv. gummi gutt.* gr. xxxvj, — *rad. angelicae* gr. vjjj, — *herb. card. bened.*, — *epileptic. Marchion.* ana ℈j. M. Divid. in tres partes. S. Nach Vorschrift. Das erste dieser Pulver erregt gewöhnlich innerhalb 2 Stunden 2—3maliges Erbrechen und einige Stuhlgänge, die durch dünne Fleischbrühe oder Thee von Herb. card. bened. erleichtert werden. Ist der Wurm innerhalb zwei Stunden nicht völlig abgegangen, so giebt man ein zweites Pulver und ist auch dieses ohne Erfolg, so wird nach einigen Stunden die dritte und letzte Dosis gereicht, worauf erst in den folgenden Tagen der Wurm abgeht. Das Alter und die Constitution des Kranken erfordern oft, dass man kleinere Dosen des Mittels giebt. *b*) *Himly's*, vom Dr. *Most* sehr wirksam befundene Curmethode ist diese: Haben die Bandwurmkranken längere Zeit nichts gebraucht, so wird erst ad praeparandum, um den Schleim aus dem Darmcanal zu entfernen, ein Laxans aus Merc. dulc., Rad. jalap. und Ol. valer. destillat. gegeben. Einen Tag später nimmt der Kranke folgende Pillen so lange bis sie verbraucht sind: ℞ *Fell. taur. inspissat.*, *Terebinth. venet.*, *Asae foetidae* ana ʒjj, *Extr. aloës aquos* ℈j. M. f. pil. p. gr. jj. S. 2—3mal täglich 10—15 Stück, oder soviel, dass täglich drei breiige Stühle folgen. 2—3 Tage nach Gebrauch dieses Mittels gehen gewöhnlich schon die sogenannten Kürbiskerne ab. Nach 14 Tagen gewöhnt sich der Wurm etwas an das Mittel; man wechselt daher die Arznei, was bei jeder Bandwurmcur von Wichtigkeit ist, und giebt Folgendes: ℞ *Stanni granulati* ℥ß, *Sem. santonici* ʒjj, *Extr. absinthii* ʒj, *Mell. crudi. q. s. ad Electuar.* M. S. Viermal täglich 1—2 Theelöffel voll; nach 8 Tagen setzt man ℥ß Rad. filic. mar., und 8 Tage später eine Unze Oxymel. squillit hinzu; dann gehen gewöhnlich noch mehrere Enden des Wurms ab. Geschieht dies nicht mehr, so giebt man nun: ℞ *Ol. asphalti* ʒß, *Naphth. vitrioli q. s. ad perfect. solut.* S. Morgens und Abends 20—25 Tropfen. Hinterher passen bittere Extracte und ganz zuletzt Eisenmittel. Was die Radicalcur anlangt, so sagt *Himly* darüber Folgendes: „Sie ist oft schwer zu bewerkstelligen, denn wir kennen die Verhältnisse nicht genau, die die Taeniabildung bedingen. In verschiedenen Gegenden, sowol in der Schweiz als an den Küsten der Ostsee, ist der Bandwurm vorzüglich zu Hause; in beiden Gegenden geniesst man sehr fette Kost. Viele leiten den Ursprung der Wurmbildung vom Wasser ab; darin liegt aber der Keim bestimmt nicht, ebenso wenig wie in der Luft. Der Kranke muss alle wurmerzeugende Speisen und Getränke: Mehlspeisen, Pfannkuchen, Klösse, Milchspeisen etc. vermeiden, sein Darmcanal muss angeregt und gestärkt werden durch Calamus aromat., Rheum, später besonders durch Martialia. Um sicher zu seyn, dass sich der Wurm nicht wieder reproducirt, gebe man zuweilen etwas Stannum

granulatum mit Sem. cynae und Filix mas in Latwergenform; dadurch wird der Wurm krank und geht dann in einzelnen Stücken weg. Eine Veränderung des Wohnorts ist unnöthig, wenn der Kranke nur seine Lebensweise verändert (s. *Himly's* Vorles. über spec. Nosol. u. Therapie. Mnscpt. de 1815). *c*) *Hufeland's* Methode (s. dess. Journal d. pr. Heilkunde. Bd. X. St. 3.) ist folgende: Er lässt alle Morgen nüchtern eine Abkochung von Knoblauch in Milch trinken, und dabei täglich dreimal einen Esslöffel voll Ol. ricini, ausserdem täglich eine halbe Unze Limatura stanni mit Conserva rosarum nehmen, dabei täglich einigemal den Unterleib recht stark mit Petroleum einreiben, viel salzige und scharfe Speisen geniessen, und des Abends noch ein Milchklystier setzen. Diese Methode wird mehrere Wochen hindurch anhaltend und überhaupt so lange fortgesetzt, bis das Kopfende des Wurms erscheint; späterhin muss der Kranke anhaltend Pyrmonter- oder Driburgerbrunnen trinken. *d*) Sehr wirksam und berühmt ist, vorzugsweise gegen Taenia lata, *Nuffer's* Mittel, welches nach genauer Prüfung die franz. Regierung im J. 1775 für 18,000 Livres kaufte und, wie folgt, öffentlich bekannt machte. Der Kranke geniesst, nachdem keine besondere Vorbereitung vorausgegangen, des Abends eine leichte Suppe, die aus 1½ ℔ Wasser, 4—5 Loth frischer Butter, 4 Loth Weissbrot und etwas Salz besteht, und nimmt, wenn er am selbigen Tage keine Leibesöffnung hatte, Abends ein eröffnendes Klystier aus Decoct. flor. malvae et herb. althaeae, mit etwas Kochsalz und 4 Loth Provenceröl. Gleich am andern Morgen sehr früh und, der Vorschrift nach, noch im Bette liegend, nimmt der Kranke das sogenannte Specificum, nämlich ℞ *Pulv. rad. filic. mar.* ʒjj, *Aq. filic. mar. seu Aq. flor. til. dest.* ℥iv—℥vj. M. S. Auf einmal zu nehmen. Der hierauf erfolgende Ekel und die Neigung zum Erbrechen lassen sich oft durch das Kauen der eingemachten Citronen- oder Pomeranzenschalen beseitigen. Wo jedoch das Pulver weggebrochen wird, muss es, sobald der Ekel vorüber ist, aufs Neue in der angegebenen Quantität gegeben werden. Hat nun aber der Kranke dieses Pulver zwei Stunden bei sich behalten, so nimmt er einen drastischen Bolus, dieser besteht aus ℞ *Mercur. dulcis*, *Scammonii* ana gr. x, *Gummi gutt.* gr. vj, *Conserv. hyacinth. q. s. fiat Bolus*, und trinkt allmälig eine Tasse leichten Thees hinterher. Dieses thut er auch, sobald das Mittel zu wirken anfängt, und bis dahin, wo der Wurm abgeht. Dann nimmt er eine Tasse Fleischbrühe oder eine leichte Suppe, und hält eine mässige Mittagsmahlzeit. Sollte aber der Kranke den obigen Bolus nicht ganz bei sich behalten, so nimmt er nach vier Stunden noch einige Drachmen bis zu 1 Unze Seidschützer Bittersalz, in heissem Wasser aufgelöst. Meistens geht der Wurm noch an demselben Tage ab, in welchem Falle der Kranke auf dem Nachtstuhle sitzen bleibt, an dem Wurme durchaus nicht zieht, von Zeit zu Zeit eine Tasse Thee trinkt oder noch etwas Bittersalz nimmt, und den Nachtstuhl nicht eher verlässt als bis der Abgang des Wurms erfolgt ist. Wo jedoch der Wurm entweder gar nicht, oder nur stückweise abgeht, wird gleich am folgenden Tage das ganze Verfahren, wie es angegeben ist, aufs Neue wiederholt. Doch machen ein zartes Alter und grosse Reizbarkeit des Kranken oft eine Verminderung der Gabe, besonders in Bezug auf den drastischen Bolus, nothwendig. Dies ist auch der Fall, wo der Wurm schon auf das Farrnkrautpulver, und noch vorher, ehe der drastische Bolus genommen ist, vom Kranken abgeht. *e*) Gar nicht angreifend und doch oft recht wirksam ist, besonders bei blutreichen Subjecten, *Weigel's* Methode. Sie ist ganz einfach und besteht darin, dass der Kranke anhaltend, selbst Monate lang, jeden Abend eine Tasse von Folgenden nimmt: ℞ *Sal. Glauberi* ℥ß—j, *Aq. fontanae* ℔jj. M. Ausserdem nimmt er des Tages über zweimal 30 Tropfen Elix. vitrioli Myns. in Wasser. *f*) Die Curmethode des Herrn Dr. *Most* besteht nach dessen mündlichen Mittheilungen darin, dass er bei der oben angegebenen strengen Diät robusten, jugendlichen und reizbaren Subjecten Folgendes verordnet: ℞ *Sal. Glauberi* ℥j, — *anglic.* ℥ß, — *culinar.* ʒjj, *Aq. fontan.* ℔jj, *Elix. acid. Halleri* ʒj. M. S. Morgens früh, nüchtern ½—1 Obertasse voll. Dieses

Mittel wird 3—4 Wochen lang gebraucht. Geht der Bandwurm ab, so wird an dem Ende nicht gezogen, dasselbe aber mit reiner Blausäure betupft oder der Schlag einer galvanischen Batterie durch das Wurmende und die Hand des Kranken geleitet; alsdann kann man sicher seyn, dass dadurch der ganze Wurm getödtet worden ist und sicher durch ein Purgans aus Infus. sennae und Tinct. rhei aquos. abgehen wird. In mehr als 40 Fällen half obige Mixtur, nachdem schon vorher die heftigsten Drastica von andern Ärzten fruchtlos gegeben worden waren. Sind die Kranken nicht reizbar, blutreich, sondern mehr torpide, so gebrauchen sie nur vier Tage lang obige Mixtur und nehmen dann 3—4 Tage abwechselnd, und dann ebenso lange ausgesetzt, folgende Pillen: ℞ *Terebinth. venet.* ʒj, *Sapon. jalap.* ʒß, *Camphorae* ℈ß, *Merc. dulc.* gr. viij, *Extr. hyoscyami* gr. vj. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Alle 3 Stunden 2—4 Stück zu nehmen. Haben die Kranken ein sehr reizbares Nervensystem, sind es z. B. sensible, zu Convulsionen disponirte Frauen; so nehmen sie abwechselnd zwei Tage lang die Salzmixtur und jeden dritten Tag die folgenden Pillen: ℞ *Gumm. asae foetid.* ʒjß, *Merc. dulcis* gr. x, *Sap. medicat.* ʒß. M. f. pilul. pond. gr. jj, consp. Lycop. S. Dreimal täglich 10—20 Stück, und ausserdem Abends und Morgens: ℞ *Naphth. vitrioli* ʒjj, *Ol. ricini* ℥j. M. S. Theelöffelweise. Auch vertragen solche Kranke sehr gut das Crotonöl, z. B. ℞ *Ol. croton. tigl. opt.* gtt. x, *Alcoh. vini* ℥ß. M. S. Dreimal täglich 25—40 Tropfen, wodurch Purgiren erregt wird und der Bandwurm oft sehr leicht abgeht. *g*) Eine neue Curmethode ist die von *Peschier* (s. *Hufeland's* Journal. 1825, Decbr. S. 143. *Gerson's* und *Julius*' Magaz. 1826. Jan. u. Febr. S. 133). Da er mit *Hufeland* u. A. das Polypodium filix mas für das beste Bandwurmmittel hält, die Wurzel aber, in Substanz gereicht, oft unangenehme Nebenwirkungen hat, so suchte er das wirksame Princip derselben aufzufinden und ward so der Erfinder eines Präparats, welches höchst wirksam ist. Er gewann nämlich aus der Wurzel durch Destillation im Sandbade ein fettes bräunliches Öl von empyreumatisch - ätherischem Geruche, welches er in Pillenform gegen den Bandwurm verordnete: ℞ *Olei filic mar.* gtt. xxxvj, *Pulv. rad. filic. mar.*, *Conserv. rosar.* ana q. s. ut fiant pilul. No. xx. S. Des Abends alle ½ Stunden 5 Stück, bis sie verbraucht sind. Am andern Morgen wird ein leichtes Laxans genommen und der Wurm geht dann unvermerkt mit dem ersten Stuhlgange ab. Mehr als 80 Bandwürmer wurden auf diese Weise binnen fünf Monaten abgetrieben. Das Öl erregt weder Magendrücken noch Kolik; es muss aber aus der frischen Wurzel bereitet werden. Die neuesten Erfahrungen sprechen sehr zu Gunsten dieses schon in vielen Apotheken officinellen Öls, dessen genaue Bereitungsart in *Geiger's* Magaz. 1827. S. 73 und in *Poggendorf's* Annal. 1827. St. 1. S. 122 angegeben ist. *h*) Endlich erwähnen wir noch der neuen Heilmethode von *Schmidt*, wodurch der Bandwurm in 3—5 Tagen abgetrieben wird, ohne dass die Cur den Kranken angreift. Im Berliner Krankenhause wurden auf Befehl des Ministeriums Versuche mit diesem Geheimmittel angestellt, welche so günstige Resultate herbeiführten, dass dem Dr. *Schmidt* für die Bekanntmachung seiner Curmethode vom Könige von Preussen ein Jahrgehalt von mehreren hundert Thalern auf Lebenszeit bewilligt worden ist. Das ganze Heilverfahren ist in *Rust's* Magaz. Bd. XXVII. Hft. 3. S. 505 fg. ausführlich bekannt gemacht. Es bestätigt die rein empirische Thatsache, dass die Anthelminthica, einzeln angewandt, durchaus nicht so wirksam sind, als wenn sie in sehr zusammengesetzten Receptformeln verordnet werden. Die Cur selbst ist diese: Zuerst nimmt der Kranke des Morgens ℞ *Pulv. rad. valerian. min.* ʒvj, *Fol. sennae* ʒjj, *inf. aq. ferv. Col.* ℥vj. *adde Sal. Glauberi crystall.* ʒjjj, *Syr. mannae* ℥jj, *Elaeos. tanaceti* ʒjj. M. S. Alle zwei Stunden 2 Esslöffel voll; dabei muss der Kranke viel schwarzen Kaffee mit Syr. commun. oder Zucker trinken. So wird bis Abends 7 Uhr fortgefahren. Des Mittags wird eine dünne Mehlsuppe genossen und des Nachmittags einige Stück Hering mit Heringsmilch. Des Abends 8 Uhr muss der Kranke Heringssalat, mit gehacktem rohen Schinken und recht viel Öl und

Zucker vermischt, geniessen. Hiernach gehen oft schon Glieder des Bandwurms ab. Am nächsten Morgen nimmt der Kranke um 6 Uhr stündlich von folgenden Pillen: ℞ *Asa foetidae*, *Extr. graminis* ana ℥iij, *Pulv. gutti*, — *rad. rhei*, — — *jalap.* ana ℨj, — — *ipecac.*, — *herb. digit. purp.*, *Sulph. aurati* ana ℈ß, *Merc. dulcis* ℈ij, *Ol. tanaceti aether.*, — *anisi* — ana gtt. xv. M. f. l. a. pil. pond. gr. ij. Consp. Lycop. et dent. ad vitr. bene obturat. S. Stündlich 6 Pillen mit einem Theelöffel voll gewöhnlichen Syrup. Eine halbe Stunde nach der ersten Dosis reicht man dem Kranken 1 Esslöffel voll Ol. ricini. In der Zwischenzeit wird des Tages über viel schwarzer Kaffee mit Zucker getrunken. Nachmittags 2 Uhr geht gewöhnlich der ganze Wurm ab; alsdann wird mit den Pillen nicht weiter fortgefahren. Gehen aber nur einzelne Stücke weg, so continuirt man mit der Arznei und giebt den 2ten Esslöffel voll Ol. ricini mit gestossenem Zucker. Zu Mittag wird Fleischbrühe, Abends eine Fleischsuppe genossen. Am andern Tage giebt man aus Vorsicht noch dreimal 6 Pillen, Morgens, Mittags und Abends. Dies ist das ganze complicirte Verfahren, wo die glänzenden Resultate mehr in der Zusammensetzung bekannter Mittel als in neuen Mitteln selbst zu suchen sind. (Diese Curmethode hat sich hundertfältig bewährt; sie giebt, besonders den jungen Ärzten, eine grosse Lehre, nämlich die: ja nicht über die oft höchst mannigfaltigen Receptcompositionen älterer erfahrener Ärzte voreilig und lieblos zu urtheilen, selbst wenn sie gegen die Schulregeln der Receptirkunst streiten und Stoffe darin zusammengemischt werden, die sich decomponiren; denn gerade die Verbindung verschiedener Stoffe bringt oft nur ein wirksames Tertium hervor, das in den einfachen Arzneikörpern vielleicht nie zu finden ist; ja häufig ist gerade das Decomponirende das wirksamste Princip. *Most*). *C. Köpcke.*

Helminthica (*remedia*), Wurmmittel; unrichtige Benennung für Anthelminthica.

Helminthopyra, *Helminthopyretos*, das Wurmfieber, s. Febris verminosa.

Helopyra, *Helopyretos*, das Sumpffieber, s. Fabris paludosa.

Helos oculi. Ist Prolapsus iridis. Am Fusse bedeutet es Clavus pedis.

Helosis, *Helotis*. So nennt man wegen des Verdrehtseyns am Auge das Schielen, am Augenlide das Ec- und Entropium; aus gleichem Grunde nennen Einige so auch die Plica polonica.

Hemeralopia, die Nachtblindheit im Gegensatze der Nyctalopia, s. Visus diurnus et nocturnus.

Hemianthropia. Ist ein schwerer Wahnsinn, wobei der Mensch mehr Thier, nur ein halber Mensch ist.

Hemicephalus. Ist eine Missgeburt mit einem (wirklich oder scheinbar) halben Kopfe, ein Seitenstück zum Acephalus.

Hemicrania, halbseitiges Kopfweh, Migräne, s. Cephalalgia.

Hemiopia, *Hemiopsia*, *Visus dimidiatus*, Halbsichtigkeit, ein Gesichtsfehler, wo der Kranke den vor sich habenden Gegenstand nur halb sieht; z. B. bei Macula corneae, Amblyopia amaurotica, Cataracta etc.

Hemipagia. Ist Clavus hystericus, s. Hysteria.

Hemiplegia, *Hemiplexia*, *Epiplegia*, der Halbschlag, die Hemiplegie. Ist einseitige, halbseitige Lähmung als Folge der Apoplexie (s. Apoplexia, Epilepsia, Paralysis), die, häufiger an der rechten als an der linken Körperhälfte vorkommend, dann oft vor Recidiven des Schlagflusses schützt und das Leben der Kranken auf solche Weise manchmal, freilich sehr mangelhaft, lange erhält (*M.*).

Hemitritaeus, das halbdreitägliche Wechselfieber, s. Febris intermittens, semitertiana, Febr. hemitritaeus.

Hepatalgia, der Leberschmerz. Ist die vage, unbestimmte Benennung für die verschiedenen Leiden der Leber und Gallenblase; daher man eine Hepatalgia arthritica, calculosa, emphractica, muscularis, phlegmonoidea, sarcomatica etc. statuirt hat, je nachdem Gichtmetastasen, Gallensteine, Infarcten, Entzündung der Bauchdecken in der Lebergegend, Leberentzündung, Fleischgeschwülste die Leber krankhaft ergriffen haben.

Hepatapostema, Leberabscess, s. Inflammatio hepatis, Lithiasis, Fistula biliosa.

Hepatemphraxis, sogenannte Verstopfung der Leber, s. Physconia hepatis.

Hepathyderos. Ist eine durch Leberleiden veranlasste partielle oder allgemeine Wassersucht.

Hepatisatio. Ist Verwandlung der Lungensubstanz in eine leberähnliche Masse, wie z. B. bei Phthisis tuberculosa pulmonum.

Hepatitis, Leberentzündung, s. Inflammatio hepatis.

Hepatocele, Leberbruch, s. Hernia hepatis.

Hepatolithiasis, *Calculus hepatis*, Steinbildungskrankheit, steinige Concremente in der Leber; s. Lithiasis.

Hepatoncus, Lebergeschwulst. Ist Physconia hepatis, welche höchst unrichtig einige Neuere Hepatitis chronica nennen.

Hepatophthoë, Leberschwindsucht, s. Phthisis hepatica.

Hepatosplenitis. Ist acute oder chronische Entzündung der Leber und Milz.

Heracleus morbus, die fallende Sucht, s. Epilepsia.

Herculeus morbus. Ist gleichbedeutend mit Epilepsie.

Hereditarius morbus, eine erbliche Krankheit, welche von Ältern und Grossältern, am häufigsten durch eine krankhafte Disposition, auf die Kinder übertragen wird, s. Constitutio, Habitus, Morbus.

Hermaphroditus, ein Zwitter, Hermaphrodit. Unter dieser Benennung versteht man diejenigen Individuen, welche, angeblich oder scheinbar, die Zeugungstheile beider Geschlechter mit einander vereinigen. Neuere Untersuchungen haben aber trotz der vielen Fabeleien einer frühern Zeit gelehrt, das es unter Menschen durchaus keine wahre Zwitter, h. h. solche Subjecte giebt, die völlig ausgebildete Zeugungstheile beider Geschlechter, wie bei einigen Thierclassen beobachtet wird, besässen. Alle angeblichen Beobachtungen darüber sind ohne Beweiskraft. Alle beobachteten Fälle lassen sich auf zwei Classen zurückführen. Die erste und am häufigsten vorkommende ist die, wo das Geschlecht nur beim ersten Anblick wegen Missbildung der äussern Geschlechtstheile zweifelhaft ist, bei genauer Untersuchung aber unwidersprechlich sich kundgiebt; dahin gehören die Männer mit gespaltenen Hoden (*Androgyni*) mit oder ohne *Hypospadiaeus*, die *Gynandri* mit dicker verlängerter Klitoris etc. Zu der zweiten Classe gehören die, wo die äussern Genitalien so missgebildet sind, dass sich daraus der Geschlechtscharakter nicht bestimmen lässt (s. *Henke's* Gerichtliche Medicin; 18 4; S. 115 — 124).

Hernia, *Ramex*, *Cele*, *Ruptura*, *Ectopia herniosa*, der Bruch (in den weichen Theilen), der sogenannte Leibschaden. Ist derjenige abnorme Zustand, der durch das Austreten eines Eingeweides aus seiner Höhle in das umliegende Zellgewebe oder in eine andere Höhle entsteht. Da dieses in allen drei Höhlen des Körpers mit den darin befindlichen Eingeweiden der Fall seyn kann, so theilt man alle Hernien in drei Classen: in Kopf-, Brust- und Bauchbrüche (*Hernia capitis*, *pectoris* und *abdominalis*; *Chelius*), wovon die letztern bekanntlich am häufigsten vorkommen, besonders an denjenigen Stellen des Unterleibes, wo schon Öffnungen des Bauchfells zum Durchgange von Gefässen, Nerven etc. stattfinden. Die

Lehre von den Brüchen ist in den neuern Zeiten durch die Fortschritte in der pathologischen Anatomie sehr vervollkommnet worden, und die Behandlung derselben in unserer Zeit weit rationeller als früher, wo man mit Pflastern, Salben und Kräutern sie noch zu heilen wähnte, wo noch sogenannte Bruchschnelder (Hernlotomi) im Lande umherstreiften, die als unwissende Charlatans und Betrüger die Bruchkranken um Leben und Gesundheit brachten. — Die Eintheilung der Hernien ist sehr mannigfaltig; sie stützt sich bald auf die Localität des Theils, woran ein Bruch entstand, bald auf diejenigen Theile, die der Bruch enthält, bald auf die Complicationen und Zufälle, die dabei stattfinden u. s. f., worüber das Speciellere unten bei Aufzählung der einzelnen Arten der Brüche vorkommen wird. Symptome im Allgemeinen. Da es keine Symptomatologie giebt, die auf alle Brüche passt und zur Erkenntniss derselben hinreichte, so verweise ich auch hier auf die besondern Arten, um Wiederholungen zu vermeiden. Dass die Brüche im Allgemeinen am häufigsten vorkommen besonders in der Leistengegend, am Nabel, an den Schamlefzen und am obern und vordern Theile des Oberschenkels (*Hernia inguinalis*, *H. umbilicalis*, *H. labii pudendi externi*, *H. cruralis*), dass die meisten Brüche entweder einen Theil des Netzes oder einen Theil des Darmcanals, oder beide zugleich enthalten (*H. intestinalis*, *H. omentalis*, *Enteroepiplocele*); dass ein solcher Bruch, wenn er nicht angewachsen oder eingeklemmt ist, eine schmerzlose, farbenlose, mehr oder weniger elastische Geschwulst an einer der bezeichneten Stellen des Unterleibes darbietet, dass diese Geschwulst bald grösser, bald kleiner wird, je nachdem der Kranke horizontal liegt oder aufrecht steht, dass sie bei jedem Nisus, beim Husten, Lachen, bei Verrichtung der Excretio alvina grösser wird, sich bei der Rückenlage oft zurückbringen lässt; dass die Kranken zuweilen an Blähungen, Kolik, Obstructio alvi leiden; diese Zeichen mögen hier im Allgemeinen genannt werden. Ursachen der Brüche im Allgemeinen. Prädisposition giebt die schlaffe Constitution mit laxem Zellgewebe, ein gewisser Grad von Fettleibigkeit, ein schlaffes, verlängertes Mesenterium, das zu sehr nachgiebt; ferner sind Subjecte, die fettleibig waren und schnell mager wurden, sehr zu Brüchen disponirt (*Scarpa*). Vorzügliche Anlage giebt das Jünglings- und Mannesalter; Blondinen und Männer von hellem Kopfhaar leiden häufiger an Brüchen, als Brunetten und Männer mit dunklem Teint. Bei Männern kommen die Inguinalbrüche am häufigsten vor, weil bei ihnen der Bauchring weiter als bei Frauen ist; dagegen leiden letztere häufiger an Cruralbrüchen, da bei ihnen der Raum unter dem Ponpart'schen Bande grösser ist. Was das Verhältniss des häufigern oder seltenern Vorkommens der Leisten- und Schenkelbrüche zwischen der rechten und linken Seite des Körpers bei beiden Geschlechtern betrifft, so ergab eine Anzahl von 4155 Bruchkranken Folgendes: 1) An Leistenbrüchen der rechten Seite litten: Männer 1710, Frauen 35, Summa 1745. 2) An Leistenbrüchen der linken Seite litten: Männer 921, Frauen 84, Summa 1005. 3) An doppelten Leistenbrüchen litten: Männer 1006, Frauen 47, Summa 1053. 4) Schenkelbrüche der rechten Seite fanden sich vor: 31 bei Männern, dagegen 150 bei Frauen, Summa 181. 5) Schenkelbrüche der linken Seite hatten 18 Männer und 96 Frauen, Summa 114. 6) Die Schenkelbrüche, welche an beiden Seiten stattfanden, waren bei Männern höchst selten; denn unter 57 Fällen waren 53 weiblichen Geschlechts. (S. *C. F. E. Mehlis* Comment. de morbis hominis dextri et sinistri. Gotting. 1818. [Preisschrift] S. 89). Gelegentliche Ursachen der Brüche sind alle diejenigen Dinge, welche eine kräftige Thätigkeit der Abdominalmuskeln und des Zwerchfells auf die Gedärme hervorbringen, als: jeder Nisus des Körpers, Anstrengungen durch Springen, Lachen, Schreien, durchs Heben und Tragen schwerer Lasten, beim Erbrechen, beim Gebären, bei der Leibesöffnung, zumal wenn Hartleibigkeit da ist, beim Husten, Niesen etc. Je unbedeutender die Veranlassung eines Bruches ist, desto gewisser finden wir bei dem Kranken die oben beschriebene Dispositio herniosa. Nicht jeder Bruch erscheint plötzlich, häufig allmälig, so dass der Kranke die Zeit seines Er-

scheinens nicht bestimmen kann. Ist aber ersteres der Fall, so empfindet der Kranke an der Bruchstelle plötzlich etwas Schmerz, verbunden mit dem Gefühl als ob an dieser Stelle etwas nachgebe (*Lawrence*). Zuweilen fühlen die Kranken schon lange vor dem Erscheinen des Bruches eine Schwäche, Vollheit und Nachgiebigkeit in der Gegend des Bauchringes. Prognose. Jeder wahre Bruch (s. Hernia vera im Gegensatze der H. spuria) ist ein bedeutendes Übel, das Jahre lang, ja das ganze Leben hindurch dauern kann, manche Beschwerden mit sich führt und unter Umständen selbst lebensgefährlich werden kann (s. Hernia incarcerata). Übrigens ist die Prognose nach Alter und Constitution des Kranken, nach der Dauer des Übels, nach dem Freiseyn oder der Einschnürung des Bruchs, nach der An- oder Abwesenheit der Entzündung und ihrer Folgen, nach den gleichzeitig stattfindenden oder fehlenden Complicationen und nach andern Umständen sehr verschieden. Die innern Brüche, der Lungenbruch bei Fractura costarum, die Herniae cerebri, stomachi, überhaupt alle Brüche, worin wichtige Theile, edle Organe befindlich sind, geben eine schlechtere Prognose als da, wo dieses nicht der Fall ist. Die Brüche bei Kindern sind meist ohne Gefahr, denn sie sind wegen Weichheit und Dehnbarkeit der Fasern leicht zu reponiren, und sie klemmen sich nur selten ein (*Cooper*); auch sind die Folgen einer vernachlässigten oder verkehrten Behandlung hier nicht so bedeutend als bei Erwachsenen, wo weit leichter Enteritis und Brand zu befürchten ist. Bei alten Leuten, deren Zellgewebe gewöhnlich auch schon schlaff ist, sind selbst bedeutende, nicht mehr reponible Brüche selten gefährlich; doch kann hier leichter als bei Kindern Entzündung und Einklemmung entstehen, und die allgemeine Schwäche des hohen Alters erheischt dann eine sehr vorsichtige Behandlung. Behandlung im Allgemeinen. Die erste Indication bei allen beweglichen Brüchen, bei allen gewöhnlichen Abdominalhernien, ist die Zurückbringung des Bruchs (*Taxis, Repositio herniae*); die zweite besteht darin, dass der reponirte Bruch fortdauernd durch ein gutes Bruchband zurückgehalten werde. Die Taxis gelingt am besten des Morgens, bei leeren Gedärmen, in der Rückenlage mit erhöhtem Hintern, angezogenen, gebogenen Schenkeln, und mit der Neigung des Körpers nach der Seite des Bruches hin. Mastdarm und Harnblase müssen zuvor entleert werden. In solcher Lage geht der Bruch bei Application eines mässigen Drucks mit der Hand in der Richtung, die der Bruch beim Heraustreten nahm, leicht zurück. Nach der Taxis wird unmittelbar das Bruchband angelegt, um so eine fortdauernde gleichmässige Compression gegen die Bruchöffnung zu bezwecken. Ein gutes Bruchband (*Bracherium*) muss eine elastische Feder haben und eine Pelotte, die genau der Bruchöffnung entspricht. Auch die Bruchbänder bei Kindern müssen elastisch seyn, denn alle nicht elastischen Bruchbänder taugen nichts. Die Feder muss von Stahl gemacht werden und einen Halbcirkel bilden. An das eine Ende der Feder ist eine Platte von Eisen genietet, welche zur Pelotte dient, indem ihre innere Fläche mit Wolle oder Rosshaar ausgepolstert wird und so eine schwache Wölbung erhält. Diese, sowie das ganze Bruchband wird mit Leder überzogen, und in manchen Fällen noch ein Ergänzungsriemen, der zwischen die Schenkel durch zu liegen kommt, daran befestigt. Ein Bruchband mit beweglicher Pelotte, mit der Schraube ohne Ende, hat manche Vorzüge vor dem mit unbeweglicher Pelotte. Überhaupt muss für jeden einzelnen Fall das Bruchband nach einem genauen Masse (s. Hernia inguinalis) vom Mechanicus verfertigt und dann in derselben Lage, worin die Taxis geschehen, dem Kranken angelegt werden, wobei dahin zu sehen ist, dass kein Theil der Bruchcontenta ausgetreten sey und so vom Bruchbande gedrückt werde, was so häufig die Veranlassung zu Hernia adnata giebt. Die Stellen, wo das Bruchband anliegt, müssen wöchentlich 2—3mal mit Spirit. camphoratus gewaschen werden; entsteht dennoch Excoriation, so dient Aqua Goulardi. (Vergl. *Brünninghausen*, Unterricht über Brüche, Bruchbänder etc. Würzburg, 1811. *J. J. Lafond*, Sur les bandages herniaires usitées jusqu'à ce jour et les bandages renixigrades

ou nouvelle espèce de brayer. Par. 1818. *Juville*, Abh. über Bruchbänder. A. d. Franz v. *Schreger*. Mit 14 Kupfern. Nürnberg, 1800). Contraindicirt ist der Gebrauch des Bruchbandes in folgenden Fällen: 1) Bei allen sehr grossen, nicht reponibeln Scrotalbrüchen, wo nur ein Suspensorium passt. 2) Bei jeder vollständigen Hernia adnata. Ist indessen die Verwachsung nur partiell, so passt zuweilen noch ein Bruchband mit ausgehöhlter Pelotte. 3) Bei allen complicirten Brüchen, wo das complicirte neben dem Bruche stattfindende Übel durch die Compression leiden und sich dadurch verschlimmern würde. 4) Bei jeder Hernia inflammata, incarcerata, gangraenosa, wodurch nur die Entzündung, die Geschwulst, der Schmerz und die Gangränescenz befördert werden würde. In manchen Fällen wird durch ein gutes, fortwährend gut anliegendes Bruchband der Bruch selbst radical geheilt, worüber *Chelius* (Chirurgie, Bd. I. Abth. 1, S. 692) Folgendes sagt: „Wenn die Eingeweide durch das Bruchband gehörig zurückgehalten werden, so zieht sich der Bruchsack nach und nach zusammen, zugleich entsteht durch den anhaltenden Druck des Bruchbandes eine schleichende Entzündung, wodurch völlige Verwachsung des Bruchsackhalses und auf diese Weise Radicalcur bewirkt wird. Dies geschieht gewöhnlich bei Kindern, häufig bei Erwachsenen, aber nie bei ältern Subjecten. Wegen dieser allmäligen Verengerung des Bruchsackhalses beim fortgesetzten Tragen des Bruchbandes darf dasselbe nicht wieder abgelegt werden, wenn man nicht gewiss zu seyn glaubt, dass Radicalcur entstanden ist, weil sonst beim Wiedervorfallen der Eingeweide sogleich Einklemmung durch den verengerten Bruchsackhals entsteht. Während der Kranke das Bruchband trägt, muss er jede heftige Anstrengung vermeiden." Da indessen der Bruchkranke nicht ein und dasselbe Bruchband Jahre lang tragen kann, indem das Leder vom Schweisse etc. leidet und leicht mürbe wird, zuweilen auch die Feder springt, so muss derselbe sich mehrere gleich gute Bracherien in Vorrath halten und beim Wechseln derselben in horizontaler Körperlage alle Vorsicht beobachten. Auch ohne Bruchband erfolgt bei manchen Brüchen schon durch eine anhaltende horizontale Lage, durch knappe Diät und kalte Fomentationen nicht selten Radicalcur. Nach *Fabricius Hildanus* (Opp. Cent. V. Observ. 53) heilte ein sechswöchentliches Betthüten radical einen schon 20 Jahr alten Bruch. *Ledran* und *Arnaud* erzählen ähnliche Fälle. Grosse Brüche, die nur zum Theil reponibel waren, wurden durchs Betthüten, durch Aderlässe, wiederholte Laxanzen und knappe Diät zuweilen so sehr an Umfang vermindert, dass sie sich völlig reponiren liessen (*Hey*, Pract. Observ. in Surgery, p. 219); doch ist dieses Verfahren bei alten Leuten nicht anzuwenden. Dass nach der Taxis grosser Brüche zuweilen allgemeine Zufälle: Kolik, Ekel, Erbrechen entstehen, die nur durch Entfernung des Bruchbandes gehoben werden können, dieses leiten Einige davon her, dass die Capacität des Unterleibes sich vermindert habe und den zurückgebrachten Bruchcontentis nicht Raum genug bliebe. Häufiger mögen hier aber Entzündung des Netzes, eines Theils des Darms, Adhäsionen, unvollkommne Taxis Schuld seyn. (S. *Schmucker's* Chir. Wahrnehmungen, Th. II. S. 243). Nach *Ravin* (Essai sur la théorie des hernies etc. Par. 1822) kann ein Bruch nur durch Obliteration des Bruchsacks und der aponeurotischen Öffnung radical geheilt werden. Er empfiehlt dazu eine fortgesetzte Rückenlage und die Application eines mit Alaunwasser befeuchteten Druckapparats. *Langenbeck* (Abhandl. von den Leisten- und Schenkelbrüchen, S. 121) räth zu diesem Zwecke ein elastisches Bruchband mit einer konischen Pelotte an, die fest in den Bauchring drückt. Der Kranke muss dabei vier Wochen lang die Rückenlage beobachten; entsteht oberflächliche Exulceration, so verbindet man mit Bleicerat; später wird noch ein Bruchband mit gewöhnlicher Pelotte eine Zeit lang getragen. Dass diese Methoden in vielen Fällen unzureichend und zuweilen selbst gefährlich seyn können, haben mehrere Fälle bewiesen. Schon in den ältern Zeiten wollte man die reponibeln Brüche, besonders die Hernia inguinalis, bald durch ein Causticum an der Bruchöffnung, bald durch Ligatur, durch die blutige Nacht, bald durch eine nur

bei Hernia incarcerata indicirte Operation heilen. Man ist aber davon mit Recht zurückgekommen, weil diese Methoden oft lebensgefährlich sind und dennoch die beabsichtigte Schliessung des Bauchringes etc. nicht immer erreicht wird. Ausserdem besitzen wir in unserer Zeit so vollendete, ihrem Endzweck ganz entsprechende Bruchbänder, dass darin nichts zu wünschen übrig bleibt, und die Erfahrung lehrt, dass bei jungen Leuten und bei anhaltendem jahrelangen Tragen dieser Bracherien auch nicht selten der Bruch radical geheilt wird. Indessen giebt es doch einzelne besondere Fälle, wo auch bei nicht eingeklemmten Brüchen ein operatives Verfahren nothwendig wird. *Chelius* (a. a. O., Bd. I. Abth. 1, S. 705) sagt darüber Folgendes: „Wenn nun gleich die sogenannte Radicaloperation der Brüche als allgemeines Verfahren ganz verwerflich ist, so kann doch bei Brüchen, auch ohne Einklemmung, die Operation manche Vortheile gewähren und angezeigt seyn: *a*) Um bestimmte Localzustände zu beseitigen und die Anlegung eines Bruchbandes möglich zu machen; z. B. bei der Complication eines Leistenbruches mit Hydrocele und zwar mit einem gemeinschaftlichen Brucksacke; bei jungen Subjecten, die an grossen Brüchen leiden, welche durch kein Bruchband gehörig zurückgehalten werden können; bei partiellen Verwachsungen zwischen den vorgefallenen Theilen und dem Bruchsacke oder dem Hoden bei angeborenem Leistenbruche. *b*) Wenn keine genaue, sichere, gleichmässige Wirkung des Bruchbandes möglich ist, wo durch die Operation das Vortreten des Bruches vielleicht so beschränkt werden kann, dass auch bei einer weniger sichern Anlage des Bruchbandes, z. B. bei sehr fetten oder sehr magern Personen, wo das Bruchband sich immer verrückt etc., der Bruch zurückgehalten wird. *c*) Wenn weder vor, noch nach der Operation ein Bruchband getragen werden kann; z. B. bei Hinkenden, oder wenn der Hode beständig in der Weiche liegt. *d*) *Schreger* (Chirurg. Versuche, Th. I. S. 160) wirft überdies noch die Frage auf: ob nicht bei Schenkelbrüchen diese Operation vielleicht angezeigt wäre, weil bei diesen durch die unsichere Lage des Bruchbandes so wenig genützt wird und sie bei entstehender Einklemmung so leicht brandig werden. Auch wäre bei diesen Brüchen nach der Operation nicht so leicht Rückfall wie beim Leistenbruche zu befürchten, weil nicht ein unverwachsener Theil des Bruchsackes hinter dem Ligamente zurückbleibt; was die Erfahrung bestätigt, da man nach der Operation der Schenkelbrüche auch ohne Gebrauch des Bruchbandes selten Recidive beobachtet." Die Operation wird ganz so wie bei Hernia incarcerata verrichtet, nur mit dem Unterschiede, dass man nach zurückgebrachten Eingeweiden sich bemühet, im Bruchsackhalse durch Sarificationen, Ausstopfen mit Charpie etc., Entzündung, und später durch fortgesetzte Compression Verwachsung desselben zu bewirken. So giebt es *Chelius* an, setzt aber ganz richtig hinzu, dass die Gefahr, welche stets mit der Herniotomie verbunden ist, und der ungewisse Erfolg, welchen die Erfahrung in den meisten Fällen dargethan hat, die Operation nur auf diejenigen Fälle beschränken müssen, wo dadurch irgend ein der Application des Bruchbandes entgegenstehendes Hinderniss entfernt werden kann. Höchst wichtig ist die Behandlung derjenigen Zufälle, welche sich zu einem Bruche gesellen können, wohin vor Allem die Einklemmung des Bruchs gehört (s. Hernia cruralis, inguinalis, umbilicalis, H. incarcerata). Nach diesen allgemeinen Betrachtungen gehe ich zum Speciellern über, um das Heer der Brüche alphabetisch aufzuführen, und bei jeder Art das Nöthige zu bemerken. Eine kurze Aufzählung der vorzüglichsten Schriften und Abhandlungen möge den Übergang bilden. — *G. Vogel*, Abhandl. aller Arten von Brüchen. Leipz. 1764. *P. Pott*, Abhandl. von den Brüchen; in dess. Sämmtl. chirurg. Werken. Berlin, 1787; Bd. I. S. 219. *Goin*, Essai sur différentes hernies. Par. 1768. *A. G. Richter*, Abh. von d. Brüchen. 2te Aufl. Göttingen, 1785. *Gauthier*, Diss. sur l'usage des caustiques pour la guérison radicale des hernies. Lond. et Paris, 1774. *A. Scarpa*, Anatom.-chirurg. Abhandl. über die Brüche. A. d. Ital. mit Zusätzen von *B. W. Seiler*. 2te Ausg. mit 21 Kupfertafeln. Leipz., 1822. *W. Lawrence*,

Abh. von d. Brüchen etc. A. d. Engl, von *G. v. d. Busch*. Bremen, 1818. *Jos.* u. *Karl Wenzel* in *Loder's* Journ. f. Chirurgie, Bd. III. St. 2. S. 217 u. f. *Astley Cooper*, Anatomie und chirurg. Behandlung der Leistenbrüche und der angeborenen Brüche. Herausgegeb. v. *J. F. M. Krüttge*; 1819. *C. J. M. Langenbeck*, Commentat. de structura peritonaei etc. Gotting., 1817; mit 20 Kupfertafeln. *J. Cloquet*, Recherches anatomiques sur les Hernies de l'abdomen. Par., 1817. *Sam. Cooper*, Handb. der Chirurgie. A. d. Engl. von *L. F. v. Froriep*; 1820; Bd. II. S. 281—375. *P. Camper*, Icon. herniar. inguinal. Ed. *Sömmerring*. Francof., 1801. *F. C. Hesselbach*, Anat.-chir. Abhandl. über den Ursprung der Leistenbrüche; 1806. *Dess.* Neueste anatom.-patholog. Untersuch. über die Leisten- und Schenkelbrüche. Mit 15 Kupfern. Würzb., 1815. *Langenbeck*, Abh. von d. Leisten- und Schenkelbrüchen. Mit 8 Kupfern. Götting., 1821. *J. F. Meckel*, Tract. de morbo hernios. congenito etc. Berol., 1772. *Wrisberg*, Obs. anat. de testiculor. ex abdomine in scrotum descensu etc. in Comment. Soc. Reg. Scient. Gotting., 1778. *Vrolyk*, Abbildung d. Gefässe, welche man bei der Operation eines männlichen Schenkelbruches zu schonen hat. Amsterd., 1801. *A. Monro* in *Langenbeck's* Bibl., Bd. I. St. 3. *Hull* in *v. Siebold's* Chiron., Bd. II. St. 1. *Langenbeck's* Neue Bibliothek, Bd. II. St. 1. *Scarpa*, Neue Abhandl. üb. Schenkel- u. Mittelfleischbrüche; übers. von *Seiler*. Mit 7 Kupf.; 1822. *Breschet*, Considérations anatomiques et pathologiques sur la hernie fémorale. Par., 1819. *A. de Gimbernat*, Neue Methode, den Schenkelbruch zu operiren; übers. a. d. Span. von *Schreger*; 1817. *S. T. Sömmerring*, Über die Ursache, Erkenntniss und Behandlung der Nabelbrüche; 1811. *Oken's* Preisschrift üb. Nabelbrüche; 1810. *Thurn* in *Siebold's* Chiron., Bd. II. St. 2, 3. *Ribke* in *Rust's* Magazin, Bd. VIII. Hft. 1. *S. T. Sömmerring*, Über die Brüche am Bauche und Becken, ausser der Nabel- und Leistengegend; 1811. *Monro*, Anatomy of the gullet, stomach and intestines. Edinb., 1811; p 380. *Gadermann*, Über den Bruch durch das Hüftbeinloch etc. Landshut, 1823. *Stark*, Dissert. de hernia vaginali et strictura uteri. Jen., 1796. *Thiemig*, Dissert. de hernia cerebri. Gott., 1792. *Nägele*, Über angebornen Hirnbruch etc. in *Hufeland's* Journ., 1822, Mai.

Hernia abdominalis, *Enterogastrocele*, Unterleibsbruch, Darmbauchbruch. Ist ein jeder Bruch, der sich im Umfange der Bauchwand bildet. Früher verstand man darunter nur die *Hernia ventralis*, die *H. lineae albae*, jetzt unterscheidet man richtiger die H. ventralis von der H. abdominalis als Gattungsname für alle am Unterleibe stattfindenden Brüche (s. *Chelius* a. a. O. Bd. 1. Abth. 1, S. 674 und 729. *Bernstein*, Pr. Handbuch für Wundärzte; 1818; Bd. II. S. 467). Es gehören demnach hierher 1) die durch den Leistencanal hervortretende *Hernia inguinalis*; 2) die unter dem Ligamentum Poupartii sich zeigende *Hernia cruralis*; 3) die *Hernia umbilicalis*; 4) die *H. foraminis ovalis*; 5) die *Hernia ventralis*, welche im Umfange des Unterleibes durch abnorme Öffnungen hervortritt; 6) die *H. ischiadica*; 7) die *H. perinaei*; 8) die *H. vaginalis*; 9) die *H. intestini recti* (s. diese Art.). Unter allen diesen Brüchen sind die Leisten-, Schenkel- und Nabelbrüche am häufigsten. Sie enthalten in der Regel einen Theil des Netzes oder der dünnen Gedärme (*H. intestinalis*, *omentalis*); seltener einen Theil des Dickdarms, oder des Magens, der Harnblase, der innern Genitalien (*H. ventriculi*, *vesicae*, *ovarii* etc.). Beim Hervortreten solcher Theile aus der Cavität des Unterleibes verlängert sich das Bauchfell und bildet so einen Sack, den Brucksack, worin sich die Contenta des Bruchs befinden. Nur in seltenen Fällen fehlt dieser Bruchsack, nämlich 1) nur da, wo durch heftige Gewalt, durch Verletzung, durch unzweckmässige Anwendung des Causticums, angewandt zur vermeintlichen Radicalcur nach *Gauthier* und A., der den Bruchsack bildende Theil des Peritonaeums verletzt ward. 2) Der Bruchsack kann von selbst durch Absorption zerstört oder wegen Zartheit ohne grosse Gewalt zerrissen worden seyn. 3) Es fehlt der Bruchsack, weil das vorgefallene Eingeweide ausserhalb dem Bauchfelle in der Cavität des Unterleibes lag, z. B. die Harnblase, der Blinddarm etc.

Die Öffnung, wodurch der Bruchsack mit der Bauchhöhle in Verbindung steht, heisst **Bruchsackmündung**, der Theil zwischen dieser und dem Fundus des Bruchsacks: **Bruchsackhals**; den übrigen Theil des Bruchs nennt man **Körper**, sein blindes Ende den **Boden des Bruchsacks**. Durch die Länge der Zeit verändert sich der Bruchsack sehr häufig; man findet ihn verdickt, lederartig, aus mehreren Schichten gebildet, woran häufiger eine Induration des ausserhalb des Bruchsackes sich befindenden Zellgewebes als eine Degeneration des Bauchfells selbst Schuld ist, veranlasst durch unpassende, drückende Bruchbänder, durch schlechtes Anlegen derselben u. s. w. Die Unterleibsbrüche sind von verschiedener Grösse. Oft sind sie wegen Kleinheit kaum zu entdecken, und diese Fälle gehören zu den schlimmsten; denn solche Brüche lassen sich schwer reponiren, incarceriren aber leicht, daher ist auch die Prognose im Allgemeinen bei kleinen Brüchen ungünstiger als bei grossen, die sich nicht so leicht einklemmen (*Hey*, *Pott*, *Hesselbach*, *Langenbeck*), wol aber zuweilen eine solche Grösse erlangen, dass der grösste Theil der Gedärme sich darin befindet, dass z. B. Scrotalbrüche bis an die Kniee reichen und das Gehen höchst beschwerlich machen. Bei grossen Nabelbrüchen ist der Bruchsack oft sehr dünn, bei kleinen Cruralbrüchen oft sehr dick; durch die Länge der Zeit können sich Stricturen darin bilden, die Gedärme durch Subinflammation und darauf folgende Exsudation mit dem Bruchsacke verwachsen (*Hernia adnata*) und dadurch Hindernisse in der Anwendung der Bracherien entstehen. Man mache es sich daher zur Regel, jeden Bruchkranken, der durch irgend eine Veranlassung im Bruche Schmerzen empfindet, sogleich antiphlogistisch zu behandeln, die Rückenlage anzurathen und auf den Bruch nach Umständen Blutegel und hinterher kalte Fomentationen zu appliciren. Die Existenz der oben beschriebenen Dispositio herniosa beweist vorzüglich der Umstand, dass an ein und demselben Subjecte nicht selten mehrere Brüche an verschiedenen Stellen vorkommen. *Langenbeck* sagt darüber (s. dessen Vorlesungen über Chirurgie, Mscpt. de 1815): „Ein jeder Mensch hat Anlage zu Brüchen, vorzüglich aber Menschen mit laxem Zellgewebe, fettleibige Personen, besonders wenn sie nachher mehr oder weniger abgemagert sind.“ *Sam. Cooper* sagt: „Unter die prädisponirenden Ursachen der Brüche rechnen die Schriftsteller eine widernatürliche Grösse der Öffnungen, durch welche die Därme sich hervordrängen, ein ungewöhnlich langes Mesenterium oder Omentum etc. Es ist wahr, dass in Betreff des Bauchringes die transversalen, tendinösen Fasern, die von Natur den obern und äussern Theil desselben durchkreuzen und verstärken, bei einigen Personen weit schwächer als bei andern sind. Die Vorstellung, dass der reichliche Genuss des Öls als Nahrung das Vorkommen der Brüche sehr begünstige, ist in vielen Schriften vorherrschend. (Dann müssten die Juden mehr an Brüchen leiden als die Christen, was die Erfahrung nicht bestätigt. *M.*). Einige von den angeführten prädisponirenden Ursachen dürften wol Zweifel erregen; es giebt indessen manche Umstände, welche beweisen, dass ein natürlicher Mangel des Widerstandes an irgend einem Theile der Wandungen des Unterleibes bestimmt unter diese Ursachen aufzunehmen ist. Wir brauchen nur zu bemerken, wie leicht Personen, denen das Bauchfell verwundet worden, diesem Übel unterworfen sind (s. *Richerand's* Nosographie chirurgicale, T. III. p. 317. *Schmucker's* Vermischte chir. Schriften, Bd. I. S. 107); und wie Männer weit häufiger einen Leistenbruch bekommen als Weiber, und dies offenbar wegen der grossen Weite des Bauchringes bei erstern, sowie aus gleicher Ursache, wegen des grössern Raumes unter dem Poupart'schen Bande, die Weiber häufiger den Schenkelbrüchen unterworfen sind.“ Auch *Chelius* ist im Allgemeinen derselben Meinung. „Die Prädisposition zu Unterleibsbrüchen (sagt er), welche angeboren oder erworben seyn kann, besteht in einer Erschlaffung oder Schwäche der Bauchwandungen und in einer grössern Ausdehnung der natürlichen Öffnungen am Unterleibe. Dies kann hervorgebracht werden: durch Dickleibigkeit, durch starke Ausdehnung der Bauchwand bei Wassersucht oder Schwangerschaft; durch schnelles Ma-

?erwerden, durch Narben nach Wunden, besonders wenn die Verletzung ler Bauchwand mit Quetschung verbunden war; durch krankhafte Verände-?ung der Eingeweide des Unterleibes, durch Überfüllung derselben mit ro-?en Nahrungsmitteln, durch übermässigen Genuss erschlaffender Getränke ?. s. w." Bei den ursprünglich ohne Bruchsack vorkommenden Abdominal-?rüchen durch Vorfall des Coecums, der Urinblase etc. bildet sich leicht ?inter dem Bruche, indem das daran adhärirende Bauchfell nachgezogen ?ird, ein Bruchsack, in welchen nicht selten die im Cavo peritonaei befind-?ichen Eingeweide treten, worauf man zu achten hat, weil dadurch oft sehr schlimme Zufälle erregt werden. Doch sind diese Brüche Gott Lob! selten. Ist ein Bruch unbeweglich, nicht reponibel, ist zugleich weder Entzündung, noch Schmerz zugegen, leidet der Mensch weder an Obstructio alvi, noch an Erbrechen, so ist es ein angewachsener Bruch (Hernia adnata); im ent-gegengesetzten Falle ein eingeklemmter (Hernia incarcerata). Bei der H. adnata sind die Eingeweide unter sich verwachsen, oder die Verwachsung findet nur mit dem Bruchsacke statt. Die Ursachen und Präservationscur sind schon oben angegeben worden. Klemmt sich ein solcher Bruch ein, so ist die Prognose bei der Herniotomie höchst unsicher, besonders bei alten Adhäsionen zwischen den Gedärmen unter sich, welche sehr schwer loszu-präpariren sind. Ist ein solcher Bruch nicht eingeklemmt, so lässt man, ists eine H. scrotalis, nur ein Suspensorium tragen, und man vermeidet, selbst wenn es Inguinalbruch ist, das Anlegen des Bruchbandes aus bekannten Gründen. Nicht selten vergrössert sich ein solcher Bruch auch nur wenig, weil die Adhäsionen es verhüten. Die dagegen empfohlenen Bruchbänder mit ausgehöhlter Pelotte entsprechen selten ihrem Endzwecke. Weit besser ists, eine lange fortgesetzte Rückenlage, sparsame Kost, öftere Abführun-gen, und auf den Bruch kalte Fomentationen zu empfehlen, wodurch in zwei Fällen die allmälige Resorption grosser und verwachsener Brüche ge-lang und so das Anlegen eines Bruchbandes möglich und nützlich ward (*Chelius*).

Hernia acquisita, ein erworbener Bruch, im Gegensatze des an-geborenen Bruches (*Hernia congenita*). Ist ein solcher, der durch besondere Gelegenheitsursachen, mit oder ohne Dispositio herniosa, längere oder kürzere Zeit nach der Geburt entstand, wo also die Fortsätze des Bauchfells, die bei der H. congenita noch offen geblieben und die Einge-weide durchliessen, schon verschlossen sind; der sich also hier aufs Neue oder an einer andern Stelle bildet, nachdem der Processus peritonaei nach dem Descensus testiculi längst geschlossen ist. Die Hernia congenita ist in den meisten Fällen entweder ein Leisten- oder ein Hodensackshruch, der sich dadurch von ähnlichen Brüchen unterscheidet, dass die vorgefallenen Theile: Darm, Netz, unmittelbar an den Hoden anliegen, also kein beson-derer Bruchsack vorhanden ist, sondern die besondere nächste Hülle des Hoden sowol die Bruchcontenta als den Testikel enthält (s. Hernia Ingui-nalis). Auch die H. umbilicalis und H. dorsalis sind zuweilen angeboren.

Hernia adiposa, *Liparocele*, *Steatocele*, sogen. Fettbruch. Hierunter versteht man 1) die Netzbrüche; 2) die aus reinen Fettklumpen bestehen-den Nabel- und Inguinalbrüche; 3) die pyramidenförmigen Anhänge, welche sich zuweilen an der Lamina externa peritonaei bilden und dann durch die verschiedenen Öffnungen der Unterleibsgegend hervortreten; 4) die Fettan-häufung im Samenstrange (s. Hernia pinguedinosa).

Hernia adnata, *agnata*, *concreta*, ein angewachsener Bruch; s. Her-nia und Hernia abdominalis.

Hernia aërea umbilici, *Pneumatomphalus Galeni*, *Pneumatomphalocele*, der Windnabelbruch. Ist Auftreibung des Nabels durch Luftentwicke-lung im Zellgewebe daselbst, erscheint zuweilen bei Hydrops abdominis, um-bilici, auch als Complication mit Hernia aquosa intestinalis umbilici, mit Tympanitis; mitunter bemerkt man das Übel auch in den letzten Monaten der Schwangerschaft (*Most*). Cur. Ist die des Grundübels, der Zufall hat weit weniger zu bedeuten als der wahre Nabelbruch. Ist die Auftrei-

bung bedeutend, so kann man die Luft durch Acupunctur entleeren und dann aromatische Fomentationen anwenden.

Hernia annularis, Bauchringbruch. Ist jeder durch den Annulus abdominalis und über dem Poupart'schen Bande hervortretende Bruch (s. Hernia inguinalis). Viele nennen so auch jeden anfangenden, noch kleinen, pyramidenförmigen Bruch in der Gegend des Bauchringes, der später zum completen Inguinal- und Scrotalbruch wird.

Hernia annuli umbilicalis, Nabelringbruch. So nennt man wol den wahren Nabelbruch zum Unterschiede von dem falschen, wo die Gedärme nicht durch den Nabelring selbst, sondern im Umfange desselben hervortreten (s. Hernia umbilicalis).

Hernia aquosa intestinalis umbilici, *Hydrenteromphalus*, *Enterohydromphalus*, der Wasserdarmnabelbruch. Ist ein gewöhnlicher Nabelbruch, bei welchem sich im Bruchsacke eine wässerige Feuchtigkeit befindet, was zuweilen bei Hydropischen der Fall ist. Cur. Ist die der Hernia umbilicalis. Bei bedeutender Wasseransammlung öffnet man vorsichtig die Nabelspitze, und entleert das Wasser (s. Hydrops umbilicalis).

Hernia aquosa scroti, Hodensackwasserbruch. Ist Wasseransammlung im Hodensacke, welche man früher zu den falschen Brüchen rechnete (s. Hydrops tunicarum scroti).

Hernia aquosa umbilici. So hat man ehemals den Hydrops umbilicalis genannt.

Hernia arteriae. Ist von Älteren zuweilen gleichbedeutend mit *Aneurysma* genommen.

Hernia bronchialis, *Hernia gutturalis*, *Bronchocele*, *Tracheocele*, der sogen. Windkropf, Luftröhrenbruch. So hat man bald eine Art des Kropfes, bald eine Windgeschwulst am Halse, die ich einst nach starkem Erbrechen plötzlich entstehen und bald wieder verschwinden sah, genannt (s. Emphysema und Struma).

Hernia capitis, Kopfbruch, Bruch am Kopfe. Kommt vorzüglich nur als Hernia cerebri vor, wenn wir die uneigentlich sogenannte Hernia oculi (*Prolapsus bulbi*, *Exophthalmos*), und die Hernia sacci lacrymalis (*Dacryocystitis*, *Atonia sacci lacrymalis*) nicht hierher rechnen.

Hernia carnosa scroti, der sogen. Fleischbruch des Testikels oder des ganzen Hodensacks. So hat man bald die scrophulöse oder syphilitische Hodenanschwellung, bald den Scirrhus, bald den Fungus medullaris testiculi, bald eine Varietät der Elephantiasis in der Haut des Hodensacks genannt (s. Sarcocele).

Hernia cerebri, *Encephalocele*, der Hirnbruch. Ist ein angebornes Übel, das der Form und den Symptomen nach mit dem Hirnschwamm, den Einige Hernia cerebri acquisita nennen, übereinkommt (s. Fungus cerebri). Diese angeborne Krankheit ist die Folge von unvollkommener Ausbildung der Schädelknochen, erscheint am häufigsten in der Sutura sagittalis, an der hintern Fontanelle, zuweilen auch an den andern Fontanellen; sie charakterisirt sich durch eine anfangs kleine, später grössere, spitze, elastische, fluctuirende Geschwulst, welche von den Integumenten des Schädels bedeckt ist, die aber an ihrer Spitze dünn und ohne Haare erscheinen. Der Hirnbruch vermindert sich durch angewandten Druck, erscheint aber nach Aufhören desselben schnell wieder, er pulsirt öfters, und man bemerkt daran ein Erheben und Niedersinken beim Aus- und Einathmen; die Öffnung, durch welche er tritt, fühlt sich unregelmässig an. Prognose und Cur. Kinder mit grossen Hirnbrüchen sterben in der Regel bald; sie liegen in Betäubung, erbrechen sich häufig, und der Tod folgt unter Convulsionen und Lähmung in Folge des Drucks aufs Gehirn. Die Section zeigt Umänderungen der Galea aponeurotica und der Dura mater in eine gleichartige Masse als Bruchsack, worin eine Portion Gehirn, überzogen von der Pia mater und Arachnoidea, sich befindet, ausserdem nicht selten Hydrocephalus internus, Hydrops ventriculorum, Hydrorrhachitis, wovon der Hirnbruch häufig nur ein Symptom ist. Da die Hirnmasse nicht selten beim Hirn-

bruche ausserordentlich weich gefunden worden, so ists oft wol nur eine wahre Encephalomalacie, die als nächste Ursache des Übels betrachtet werden kann (s. *Rostan*, Recherches sur le ramollissement du cerveau. Par. 1820). Dadurch unterscheidet sich dasselbe wesentlich von der sogenannten Hernia cerebri acquisita (s. Fungus cerebri), wobei das Parenchym des Gehirns an sich gesund ist, die etwanige mechanische Verletzung ausgenommen. Bei grossen Hirnbrüchen verhalten wir uns passiv, wenden keine Compression an, verwahren die Geschwulst nur gegen äussere Eindrücke. In einzelnen Fällen hat man die Punction gemacht und die Flüssigkeit entleert, wodurch sich der oft bedeutende Umfang des Bruches sehr vermindert, in der Regel aber ein schnellerer Tod befördert wird. Vielleicht möchte ein sehr langsames, allmäliges Entleeren durch Acupunctur weniger gefährlich seyn (s. Hydreps capitis interni, Hydrerrhachitis). Ist der Hirnbruch noch neu und klein, so hat man die Compression und das Zurückbringen desselben wie bei Fungus cerebri empfohlen, auch dadurch in einzelnen Fällen das Übel geheilt. Doch achte man dabei auf das Grundübel und setze diese Curart, wenn Sopor, Convulsionen und andere Zufälle des Drucks entstehen sollten, nicht fort. Die Kopfblutgeschwulst der Neugeborenen unterscheidet sich vom Hirnbruche 1) dadurch, dass sie meist immer an den Ossibus bregmatis, nie in der Gegend der Fontanellen, vorkommt, 2) dass sie nicht pulsirt und sich beim Athemholen nicht abwechselnd erhebt und fällt, 3) dass sie nicht, wie der Hirnbruch, die Symptome des Drucks aufs Gehirn erregt.

Hernia completa, ein vollkommener Bruch. Ist, im Gegensatze der *H. incompleta*, ein solcher, der schon einen bedeutenden Umfang erlangt hat und in welchem der ganze Canal oder Umfang eines Darms liegt. Einige nennen auch die Hernia inguinalis, sobald sie zur Hernia scrotalis geworden, eine Hernia completa; ehe aber dies der Fall ist, Hernia incompleta.

Hernia concreta, s. Hernia adnata.

Hernia congenita, angeborener Bruch, s. Hernia acquisita.

Hernia cordis, *Cardiocele*, Herzbruch. So hat man wol den Vorfall oder das Herabsinken des Herzens durch das Zwerchfell in die Bauchhöhle (Cardiocele abdominalis, diaphragmatica, interna), desgleichen das Herverdrängen eines Theils des Herzbeutels und des Herzens in Folge eines Rippenbruches (Cardiocele externa, costalis) genannt. Die Behandlung dieses gefährlichen Übels ist meist nur eine palliative, sedative, mit Vermeidung activen Verfahrens (s. Hernia pulmonum und Fractura costarum).

Hernia cruralis, *Hern. femoralis*, *Merocele*, der Schenkelbruch. Ist derjenige Bruch, welcher durch den Schenkelring (Annulus cruralis), gewöhnlich an der innern Seite der Schenkelgefässe, seltener an der äussern Seite derselben, hervortritt, und am häufigsten bei Weibern vorkommt (s. Hernia). Da die Öffnung des Schenkelringes grösser als die des Bauchringes ist, so würden, könnten die Eingeweide hier so unmittelbar als bei letzterem gegen die Öffnung andrücken, die Schenkelbrüche häufiger als die Leistenbrüche vorkommen, was indessen theils wegen der genannten Ursache, theils auch deshalb, weil der Annulus cruralis keine Gefässe durchlässt und ursprünglich nicht offen ist, nicht stattfindet. Symptome des Cruralbruches. Zuerst zeigt sich eine kleine, runde, tiefliegende Geschwulst unter dem Poupart'schen Bande, die bei ihrer allmäligen Vergrösserung eine breite Basis bekommt und deren grösster Durchmesser der schiefen Richtung der Weiche entspricht. Nie wird dieser Bruch so gross als ein Leistenbruch. Zuweilen entsteht das Gefühl von Taubheit und eine ödematöse Anschwellung des Schenkels, besonders des Fusses, sobald der Bruch bei grösserer Ausbreitung auf die Schenkelgefässe und Nerven drückt. Die Diagnose zwischen Hernia cruralis und H. inguinalis ist beim Manne leicht; denn die H. inguinalis folgt hier der Richtung des Samenstranges; schwieriger ist sie bei Frauen, weil hier der Samenstrang fehlt und der Bauchring dem Schenkelringe näher liegt. Beim Manne umfasst der Funi-

culus spermaticus den obern Theil des Bruchsackhalses des Cruralbruches, indem der Samenstrang einen halben Cirkel nach Innen beschreibt; daher liegt der Hals der Schenkelbrücbe mitten zwischen der Arteria epigastrica und dem Funiculus. Erstere liegt fast immer nach Aussen, wenigstens bei jeder Hernia cruralis interna; nur bei der höchst seltenen Hernia cruralis externa, die an der äussern Seite der Schenkelgefässe vorkommt (*Cloquet*, *Hesselbach*), liegt sie nach Innen. Die Bedeckungen des Schenkelbruches sind: die äussere Haut, dann das oft sehr dicke, mit Fett angefüllte Zellgewebe und die Drüsen; dann folgt das oberflächliche Blatt der Fascia lata, dann der Bruchsack als der hervorgetriebene Theil des Peritonaeums, der auf seiner Oberfläche mit lockerem Zellgewebe bedeckt ist. Ein grosser Schenkelbruch tritt oft durch die Öffnung hervor, durch welche die Vena saphena geht; alsdann ist er meist nur von der Haut und dem Zellgewebe bedeckt. Sein Inhalt ist am häufigsten ein Theil des Krummdarms, seltener ein Theil der Blase. Die besonderen Zeichen der Hernia intestinalis, omentalis und der Hernia vesicae urinariae dienen hier zur Diagnose. Wegen der Ähnlichkeit in der Form kann dieser Bruch mit einem Bubo, mit einer angeschwollenen grossen Glandula inguinalis verwechselt werden. Zum Unterschiede dienen hier die allgemeinen Zeichen des Bruches (s. oben). Er lässt sich, da Verwachsung nicht möglich ist, stets reponiren, nur nicht bei der Incarceration, die dann aus ihren eigenthümlichen Zeichen erkannt wird, als Obstructio alvi, Erbrechen, Schmerz, Kolik etc. Zuweilen ist ein eiternder Netzbruch da, der von einem eiternden Bubo nur durch die Anamnese unterschieden werden kann. Eben diese muss uns bei der Diagnose zwischen Hernia cruralis und Abscessus lumbalis leiten. In seltenen Fällen ist ein geschwollener Bubo und eine kleine Hernia cruralis zugleich da; hier ist die Erkenntniss, so lange keine Incarceration da ist, schwierig. Der Bruch kann hier hinter der Drüse liegen, und die Operation, die bei bedeutenden allgemeinen Zufällen von Incarceration stets indicirt ist, entdeckt erst das präsumirte Übel. In einem Falle fand ich einen Bubo, aber keinen Bruch. Die Zufälle des Ileus dauerten fort, und der Kranke starb. Die Section zeigte einen bedeutenden Convolvulus. Behandlung. Sie besteht in der Taxis und in der Anlegung eines guten Bruchbandes. Die Taxis ist oft schwierig. Ist der Bruch klein, so gelingt sie am besten durch einen Druck, gerade von Vorn nach Hinten; ist er gross, so reponirt man erst von Unten nach Oben und dann von Vorn nach Hinten, während der Schenkel in der Weiche gebogen ist. Das Bruchband muss einen kürzern Hals (der der Richtung des Poupart'schen Bandes entspricht) als das Leistenbruchband haben, und die Pelotte darf nicht über die Biegung der Weiche herabreichen; das ganze Bruchband muss besonders gut und stark anschliessen. *Langenbeck* (Vorles. üb. Chirurgie, Mscpt. 1815) sagt: „Gewöhnlich glaubt man, die Einklemmung geschehe durch das Lig. Poupartii; allein die Spalte unter demselben scheint viel zu gross und es gehen zu viele wichtige Theile durch dieselbe, als dass man glauben könnte, es sey hier eine Einklemmung möglich. Diese geschieht ganz allein durch die Fascia lata und zwar auf folgende Weise: Es hat nämlich die Fascia lata dicht unter dem Poupart'schen Bande mehrere kleine Öffnungen, die mit Fettmasse ausgefüllt sind; durch diese Öffnungen dringt der Bruchsack mit seinem Inhalte, so dass er gleich unter den allgemeinen Bedeckungen liegt. Die Einklemmung ist gewöhnlich stärker als bei Leistenbrüchen, eine lang fortgesetzte Taxis hier gefährlich, weil es gewöhnlich Darmbrüche sind. Daher schiebe man die Operation ja nicht lange auf.“ *Chelius* sagt (a. a. O., Bd. I. Abth. 1, S. 728): „Der Schenkelbruch kann in der äussern und innern Lücke der Schenkelgefässe eingeklemmt werden. Die Einklemmung ist gewöhnlich sehr heftig, und wenn die Zurückbringung nicht gelingt, die Operation bald angezeigt.“ Letztere geschieht auf folgende Weise: Man macht den Hautschnitt in schiefer Richtung, entsprechend dem Laufe des Lig. Poupartii, und verlängert ihn ½ Zoll über die Bruchgeschwulst gegen die Spina ilei und die Symph. ossium pubis. Nun trennt man das Zellge-

webe nach der Richtung des Hautschnitts, wie bei der Operation der Hernia inguinalis incarcerata, entfernt mit Schonung der Drüsen die oft bedeutend angehäufte, fast netzartige Fettmasse, schneidet dann das oberflächliche Blatt der Fascia lata ein, legt den Bruchsack bloss, und öffnet ihn vorsichtig. Zuweilen stösst man nach Durchschneidung der Haut und des Zellgewebes, was daher sehr behutsam geschehen muss, unmittelbar auf den Bruchsack; hier ist der Bruch durch die Öffnungen des obern Blattes der Fascia lata hervorgetreten. Bei Öffnung des Bruchsacks kann man leicht den Darm verletzen, da er hier in Form einer kleinen Schlinge, ohne vom Netze bedeckt zu seyn, meist unmittelbar unter dem Sacke liegt. „Wenn die Einklemmung, sagt *Chelius*, von der äussern Lücke der Schenkelgefässe oder von der Öffnung des äussern Blattes der Fascia lata verursacht wird, so muss der sehnige Rand dieser Öffnung mit Vorsicht eingeschnitten werden. Besteht aber die Einklemmung in dem Schenkelringe, so sind verschiedene Verfahrungsweisen angegeben: *a*) Man soll bei Weibern die Spitze des linken Zeigefingers oder die Hohlsonde zwischen den Bruchsackhals und die Eingeweide einführen, das geknöpfte Bistouri einleiten, und das Leistenband in der Richtung nach innen und oben einschneiden. *b*) Bei Männern soll zur Schonung des Samenstranges das geknöpfte Bistouri auf der an der innern Seite eingeführten Hohlsonde eingeleitet und das Leistenband an seiner Ansetzung an die Gräte des Schambeins (*Gimbernat's* Band) horizontal nach Innen oder vielmehr ein wenig schräg abwärts 2 oder 3 Linien tief eingeschnitten werden (*Scarpa*). *Dupuytren* schneidet schräg von Unten nach Oben längs des Randes des äussern Leistenbandes hin, in der Richtung, in welcher der Samenstrang herabläuft. *c*) Um die Verletzung der Arteria epigastrica oder der Art. obturatoria sicher zu vermeiden, soll man den Arnaud'schen Haken unter das Leistenband einführen, und es damit schräg nach dem Nabel (in dieser Richtung) in die Höhe ziehen, während man die Kraft des Zuges durch den unter das Poupart'sche Band eindringenden Finger unterstützt und die Eingeweide zurückschiebt. Würde dadurch das Leistenband nicht hinlänglich ausgedehnt, so soll man mehrere seichte, nur 1 Linie tiefe Einschnitte in den Rand des Leistenbandes machen, und dann mit dem Arnaud'schen Haken dasselbe in die Höhe ziehen (*Schreger*). In derselben Absicht wandte man das Dilatorium von *Leblanc* an. Auch soll man durch Eindrängen des Zeigefingers zwischen die innere Fläche des Bruchsackes und den Rand des Gimbernat'schen Bandes dieses ausdehnen oder auch zerreissen (*Rust* und A.)." Über diese verschiedenen Methoden giebt *Chelius* sein kritisches Urtheil dahin ab, dass bei *a* und *b* leicht die Arteria epigastrica und obturatoria verletzt werden könne (wodurch bedeutende Blutung, selbst Bluterguss in die Bauchhöhle, die weder durch Pulv. styptic., noch durch Pressschwamm, Charpie, noch durch die Compression von *Hesselbach* und A. allemal habe gestillt werden können, entsteht), dass bei c wegen der unblutigen Erweiterung und des Mangels an folgender Entzündung die Wiederentstehung des Bruchs begünstigt werde, dass sie oft zur Entfernung der Einklemmung nicht hinreiche, und ausserdem die Theile leicht gequetscht werden könnten. Dies habe auch *Hesselbach* zu einem andern Verfahren bewogen, das darin besteht, den blossgelegten untern Rand des Leistenbandes mit der Pincette zu fassen und schichtenweise von Unten nach Oben, 2 Linien tief einzuschneiden, und den Zeigefinger zwischen die Eingeweide und die Stelle der Einklemmung einzuführen. Reicht dieser Schnitt nicht aus, so wird er durch die Fasern der Aponeurose des äussern schiefen Bauchmuskels über den Samenstrang hin verlängert, der Samenstrang von einem Gehülfen nach Oben geschoben, und das innere Leistenband auf diese Weise eingeschnitten. Diese Methode ist freilich sicher, aber bei Fettleibigen sehr schwer auszuführen. Deshalb giebt *Chelius* dem Verfahren von *Scarpa* und *Dupuytren* den Vorzug, wobei er auf folgende Punkte aufmerksam macht: 1) Man schiebe die Spitze des Zeigefingers so zwischen die vorgefallenen Theile und das Gimbernat'sche Band, dass man den Nagel hinter den scharfen Rand dieses Bandes bringt,

theils um mit dem Finger das Pulsiren zu bemerken, theils um mit dem Nagel das Gefäss vom hintern Rande des Bandes wegzuschieben. 2) Auf dem Finger leite man die sondenförmige Spitze des Cooper'schen Herniotoms hinter den sichelförmigen Rand des Gimbernat'schen Bandes, so dass die Schneide nicht über diesen hinausragt. Mit der Volarfläche des Zeigefingers drücke man die Schneide gegen das Gimbernat'sche Band, um die Trennung durch Druck und nicht durch Zug zu bewirken. Auch ein kleiner Schnitt erweitert sich oft durch das Eindringen mit dem Finger hinreichend, um die vorgefallenen Theile zurückbringen zu können. *Langenbeck* sagt: „Man kann bei der Operation des Schenkelbruchs leicht die Arteria epigastrica und, ist er klein, auch die cruralis verletzen. Sie liegt gerade auf dem Bruchsack, zuweilen auch an der äussern Seite desselben; bei Männern verletzt man auch leicht den Samenstrang. Deshalb sind die Meinungen über die Richtung des Schnitts sehr verschieden, nämlich ob er nach Innen oder nach Aussen gerichtet werden soll. Allein es gilt hier dieselbe Regel, wie beim Leistenbruche: wo nämlich der Bruch selbst liegt, da liegen keine grossen Gefässe, weil sie vom Bruche auf die Seite geschoben werden. Man mache daher die Einschneidung der eiförmigen Öffnung der Fascia lata wie beim Bauchringe, d. h. mitten über dem Bruche, gerade nach Oben, weder nach Aussen, noch nach Innen. In der Regel bedarf es auch nur eines kleinen Einschnitts. Ein grosser Schnitt, der bis ins Ligam. Poupartii ginge, könnte allerdings den Samenstrang und besonders das Vas deferens verletzen." Nach *Langenbeck's* Methode habe ich zweimal den Cruralbruch mit Glück operirt. Dass indessen in dem höchst seltenen Falle, wo der Bruch auf der äussern Seite der Schenkelgefässe liegt, der Schnitt nach Aussen und Oben, gegen den obern Darmbeinstachel, gerichtet werden müsse, versteht sich von selbst. Man bringt die Eingeweide ganz so wie beim Leistenbruch zurück, wobei man sich besonders zu hüten hat, die Fascia propria des Musc. obliquus externus nicht für den Bruchsack anzusehen, und diesen, in der Meinung ihn schon geöffnet zu haben, ungeöffnet einzubringen (*A. Cooper*). Auch der Verband und die Behandlung nach der Operation sind ganz wie beim Leistenbruche (s. Hernia inguinalis). *Langenbeck* empfiehlt als Radicalcur nicht eingeklemmter Schenkelbrüche noch eine Operation mittels der Ligatur, die hier weit leichter als bei Hernia inguinalis seyn soll. Das Verfahren dabei s. Hernia inguinalis.

Hernia cystica, s. Hernia vesicae urinariae.

Hernia dolorosa. So haben Einige wol die mit Schmerzen verbundene Hernia incarcerata, die Kolik dabei etc. genannt.

Hernia dorsalis, *Hern. ischiadica*, *Ischiocele*, der sog. Rückenbruch, richtiger Hüftbeinbruch. Ist derjenige, nur selten vorkommende Bruch, welcher zwischen dem Sitzbeinausschnitt, über den Ligamentis sacroischiadicis und dem Musculus glutaeus hervortritt, oft eine bedeutende Grösse erreicht, sowol bei Männern als bei Frauen vorkommt, und zwar häufiger auf der rechten als auf der linken Seite, zuweilen angeboren, am häufigsten aber erworben ist, und dessen Inhalt bald blos Gedärme, sowol dünne als dicke, bald die Urinblase, bald der Uterus, bald mehrere dieser Theile zugleich sind. Fälle der Art sind beobachtet worden von *Papen*, *Bertrandi*, *Camper*, *Lassus*, *Richerand*, *Schreger*, *Monro* und *Bezold*. In einzelnen Fällen sind es wol weiter nichts als vergrösserte Schambrüche (bei Weibern) und Mittelfleischbrüche (bei Männern) gewesen (*Scarpa*). Symptome. So lange der Bruch klein ist und ihn die Musculi glutaei bedecken, ist er sehr schwer zu erkennen. *Chelius* sagt: „Man berücksichtige bei der Diagnose zuerst den Sitz der Geschwulst. Der Verdacht eines Bruches wird um so grösser, wenn dieselbe angeboren ist und eine Gestalt hat, welche andere Geschwülste nicht leicht zu haben pflegen, z. B. eine kegelförmige. Zur Überzeugung kommt es nur, wenn man die Därme in dem Bruche fühlt, welche sich zurückbringen lassen und wieder vorfallen. Bei kleinen Brüchen kann man die Windungen der Därme keineswegs fühlen. Auch ohne Ver-

wachsung kann die Zurückbringung dieser Brüche wegen Enge der Öffnung, durch welche der Bruch hervortritt, unmöglich seyn. Bei grossen Brüchen findet man eine Leerheit des Unterleibes. Der angeborne Hüftbeinbruch geht im Anfange mit einer breiten Basis vom Körper ab; bei grossen Brüchen ist der Hals schmäler als der Grund. Da die Harnblase allein im Rückenbruche liegen kann, so müssen die Erscheinungen des Blasenbruchs bei der Diagnose berücksichtigt werden (s. Hernia vesicae urinariae). Die Unterscheidung dieses Bruches von einer Fett- oder Balggeschwulst kann schwierig seyn; für einen Abscess kann er leicht gehalten werden, wenn er in Eiterung übergeht. Die Spina bifida unterscheidet sich von diesem Bruche durch ihren Sitz in der Mitte des Kreuzbeines, durch ihre Fluctuation und ihre Durchsichtigkeit in den meisten Fällen." Cur. Ist der Bruch klein, so lässt er sich leicht zurückbringen und durch ein zweckmässig eingerichtetes Bracherium in dieser Lage erhalten. Bei grossen Brüchen ist die Taxis oft schwer; sie gelingt aber, wenn man sie allmälig vornimmt, wobei eine anhaltende horizontale Lage im Bette, eine knappe Diät und äusserlich kalte Umschläge zur Beförderung des guten Erfolgs viel beitragen. Eine Bruchbandage mit hohler Pelotte, eingerichtet nach Grösse und Umfang der Geschwulst, ist dabei oft sehr nützlich. „Das Zurücktreten des Bruches kann unmöglich seyn (sagt *Chelius*), wegen Verwachsung, oder, wenn die meisten Organe des Unterleibes im Bruche liegen, wegen Zusammenziehung der Bauchwand. Nach *A. Cooper* soll, wenn die Hernia ischiadica die Operation nothwendig machte, die Mündung des Sacks geradezu nach Vorn erweitert werden; doch fand *Jones* die Mündung des Bruchsacks vor der Arteria iliaca interna, unter der Art. obturatoria, aber oberhalb der Vene." Diese Brüche werden oft ausserordentlich gross, und alsdann ist eine fortgesetzte horizontale Lage im Bette und das diätetische Verhalten, nebst Sorge für tägliche gehörige Leibesöffnung und Harnabfluss, die Hauptsache (s. *Papen*, Epist. ad Alb. de *Haller* de stupenda hernia dorsali. Gotting., 1750. *Bezold* in *Horn's* Archiv, 1810; Bd. I. Hft. 1. *v. Siebold's* Chirurg. Beobacht. u. Erfahrungen. Arnstadt, 1812; Bd. III. S. 292).

Hernia duplex, ein doppelter Bruch. Ist entweder ein Leisten- oder Scrotalbruch in beiden Seiten des Körpers, oder auch ein solcher, der mit einem andern Bruche complicirt ist.

Hernia externa, ein äusserer Bruch. Ist eine äusserlich am Körper sich befindende Hernia, im Gegensatz der *Hernia interna*, wohin z. B. die Cardiocele abdominalis gehört (s. Hernia cordis).

Hernia femoralis, Schenkelbruch, s. Hernia cruralis.

Hernia foraminis ovalis, *Hern. ovalaris*, *Hern. ovalaris obturatoria*, *Enterocele ovalaris*, *Oodeocele*, der Bruch des eirunden oder eiförmigen Loches. Ist derjenige Bruch, wo das Bauchfell und die einzelnen Contenta durch die kleine Öffnung des Ligam. obturatorium hervortreten; zuweilen können auch die Musculi obturatorii mit einem Theile der Membrana obturatoria hervorgetrieben werden (*Langenbeck*). Wir finden hier eine Geschwulst mit dem allgemeinen Charakter des Bruches unter dem Ramus ascendens ossis pubis, neben der Symphysis. Das Schambein liegt vor dem Bruchsackhalse; der untere, innere und äussere Theil desselben ist vom Ligam. obturatorium umgeben. Der Fundus des Bruchsacks liegt entweder zwischen den vordern Köpfen des Musc. adductor, oder zwischen Musc. pectinaeus und Adductor brevis. Die Vasa obturatoria liegen an der äussern und hintern Seite, was indessen dann, wenn die Arteria obturatoria und epigastrica gemeinschaftlich entspringen, nicht immer der Fall ist. Dieser Bruch ist selten, er entsteht häufiger bei Weibern als bei Männern, kann Därme, Netz und selbst die Urinblase enthalten, wird aber jedesmal nur dann sichtbar, wenn er schon eine bedeutende Grösse erlangt hat und eine Menge Darmtheile etc. vorgefallen sind. Der bezeichnete Sitz der Geschwulst, die Art der Entstehung, die besondere elastische Spannung derselben, die Möglichkeit der Reposition, die übrigen Zeichen des Bruchs, die häufig hierbei bemerkbaren gastrischen Beschwerden etc. dienen zur

Diagnose. Cur. Man bringt den Bruch in gehöriger Körperlage des Kranken zurück und legt dann graduirte Compressen und Spica inguinalis an. Noch zweckmässiger ist ein Leistenbruchband, dessen Hals mehr nach Unten verlängert, und dessen Pelotte unmittelbar unter dem Querast des Schambeines auf den Ursprung des Musc. pectinaeus zu stehen kommt. Entsteht Einklemmung, so behandelt man diese durch die für jeden Fall geeigneten innern und äussern Mittel (s. Hernia incarcerata). Bleiben alle Mittel ohne Erfolg, so muss die Operation nach allgemeinen Regeln gemacht, die Erweiterung der eingeklemmten Stelle aber durch stumpfe Haken, von Innen nach Aussen und Unten bewerkstelligt werden, da sonst wegen Verletzung der bedeutenden Gefässe und des Nervus obturatorius leicht gefährliche Zufälle erfolgen. — Hat sich ein kleiner, äusserlich noch nicht sichtbarer Eilochbruch eingeklemmt, so ist die Diagnose sehr schwierig. Die hier auftretenden allgemeinen Symptome des Ileus, der Schmerz im eirunden Loche, der durch den Fingerdruck vermehrt wird und sich von dieser Stelle aus über den ganzen Unterleib verbreitet, diese Zeichen, neben denen der Anamnese, lassen den Bruch nur vermuthen. Und daher ist der Rath, durch einen tiefen Einschnitt den Unterleib nahe über den Schambeinen zu öffnen, den Einige gegeben haben, höchst gefährlich und tollkühn, da die Diagnose so schwierig ist und der Ileus auch von Convolvulus und Intussusceptio herrühren kann. Es bleibt hier also nichts übrig, als strenge Anwendung pharmaceutischer Mittel neben fortwährender horizontaler Lage mit erhöhtem Hintern. (*Martini*, Chirurg. Streitschriften; Abth. 4, S. 61. *Nückel* in Salzb. med.-chir. Zeitung, 1816; Bd. III. S. 427).

Hernia funiculi umbilicalis, Nabelstrangbruch. Ist eine Hernia umbilicalis congenita als Fehler der ersten Bildung, indem die im dritten Monate des Fötus zum Theil noch im Nabelstrange liegenden Gedärme in den spätern Monaten und bei der Geburt noch nicht völlig in die Bauchhöhle zurückgezogen sind (s. Hernia umbilicalis).

Hernia gangraenosa, brandiger Bruch. Gangrän entsteht vorzüglich dann in irgend einem Bruche, wenn er incarcerirt ist und ein mehr oder weniger bedeutender Grad von Entzündung vorhergeht. Die Fälle, wo der Brand in einem Bruche aus freien Stücken und ohne alle vorhergegangene Entzündung und Einklemmung entstehen soll, wie *Bernstein* (Handbuch f. Wundärzte, 1813; Bd. II. S. 452) will, mögen wol auf Täuschungen beruhen. Die vorhergegangene Einklemmung, der Ileus, das plötzliche Aufhören des Schmerzes im Bruche, die äussern Zeichen des Brandes (s. Gangraena) an demselben, die welke, bleifarbene Beschaffenheit der Geschwulst, das Aufhören des Erbrechens, des Singultus, das freiwillige Zurücktreten des incarcerirten Bruches, die von selbst erfolgenden, früher weder durch Klystiere, noch durch Ol. ricini, Ol. crotonis zu bewirkenden Sedes, der kleine, schnelle Puls, mitunter die grosse Heiterkeit und das täuschende Gefühl von Besserung; alle diese Zeichen dienen zur Diagnose. Der Ausgang ist entweder Tod durch innern Brand, oder die Geschwulst wird schwarz, stinkend, bricht auf, entleert Winde, Koth, und der Kranke wird gerettet, behält aber eine Fistula stercoralis. Cur. Das Hauptmittel bleibt Verhütung des Brandes durch Verhütung oder frühe und zweckmässige Behandlung der Incarceration, durch eine zur rechten Zeit verrichtete Herniotomie, die leider von den nicht operirenden Ärzten und Wundärzten, besonders bei Cruralbrüchen, häufig gar nicht oder zu spät angewandt wird. Das Speciellere bei der Cur des brandigen Bruches wird unten vorkommen (s. Hernia incarcerata).

Hernia gutturalis, s. Hernia bronchialis.

Hernia hepatis, Leberbruch. Ist höchst selten, oft verwechselt mit Physconia hepatis, mit einer Hernia ventralis. Ein innerer Leberbruch kann bei Verletzung des Zwerchfells stattfinden.

Hernia humoralis, *Hern. veneris*. So hat man höchst unpassend wol die bei Tripper und Chanker vorkommende Hodengeschwulst genannt; s. Gonorrhoea, Inflammatio testiculi, Syphilis.

Hernia incarcerata, der eingeklemmte Bruch. Wird die Communication zwischen Bauchhöhle und Bruch wegen zunehmenden Volumens der Hernia oder wegen Enge der Bauchöffnung (des Annulus abdominalis, cruralis etc.) unterbrochen, so entsteht derjenige, stets sehr bedeutende und gefährliche Zustand, den wir Einklemmung (*Incarceratio*) nennen, wobei stets ein Missverhältniss zwischen dem Bruchinhalte und dem Bruchsacke stattfindet. Eine Hernia incarcerata ist demnach der Zustand, wenn die in den Bruchsack herabgefallenen Eingeweide im Halse des Bruchsacks oder an irgend einer andern Stelle im Bruche, vom Bauchringe oder einem andern Theile, wie von einem Bande zusammengeschnürt werden, so dass die Hernia nicht, wie gewöhnlich, zu reponiren ist, der Durchgang des Kothes, der Winde etc. in den meisten Fällen gehemmt wird, eine hartnäckige Leibesverstopfung, Übelkeit, Erbrechen und alle Symptome des Ileus oder Miserere entstehen, die Bruchtheile entzündet werden; und, wird frühe und zweckmässige Hülfe versäumt, der Bruch gangränös wird, worauf der Tod oder eine Kothfistel folgt. „Die Schwierigkeit der Reduction (sagt *Pott*) kann hier von verschiedenen Ursachen berrühren. Die Grösse des Netzstückes oder der entzündete Zustand desselben, die Menge von Därmen und Mesenterium, eine Entzündung des Darms oder eine Ausdehnung desselben durch Kotb, oder durch Luft, oder die Kleinheit der Öffnung des Tendo, durch welchen der Bruch hervorgedrungen ist: bald kann diese, bald jene Ursache Schuld seyn; gleichviel; — lässt sich der Bruch nicht zurückbringen, leidet der Patient an Schmerzen im Bruche und an Leibesverstopfung, so nennen wir dies eine Hernia incarcerata." Symptome der Hernia incarcerata. Sie sind kürzlich folgende: Ungewöhnliche Schmerzen im Brucbe, die durch äussern Druck, durch Niesen, Husten und andere Erschütterungen vermehrt werden, zuerst nur am Bruchhalse und Annulus stattfinden, später sich über den ganzen Bruch, noch später über den ganzen Unterleib verbreiten. Sie sind anfangs vagirend und periodisch, kolikartig (Colica herniosa), später fix, und der Brucb erscheint gespannt, später aufgetrieben, selbst roth, entzündet; dabei hartnäckige, nicht zu bezwingende Leibesverstopfung, Übelkeit, Erbrechen, wodurch anfangs Speisen, nachher Galle, Getränke, endlich Koth entleert wird (*Miserere*). Der Kranke hat grosse Angst, Unruhe, Fieber mit kleinem, schnellem, zusammengezogenem Pulse. Im höchsten Grade des Übels sind die Extremitäten kalt, der Leib wird tympanitisch aufgetrieben, oft bis zur Grösse einer Schwangern im neunten Monate, es entstehen Schluchzen, kalter Athem, kalte Schweisse, höchst kleiner Puls, die Symptome des Brandes im Bruche werden sichtbar und fühlbar, und nun erfolgt meist der Tod oder eine Kothfistel unter den oben genannten Zufällen. Ursachen. Die Einklemmung kann hervorgebracht werden *a*) durch einen ungewöhnlichen, vermehrten Vorfall der Eingeweide, z. B. nach heftigen, ungewohnten Körperbewegungen, bei versäumter Anlegung des Bruchbandes; *b*) durch Überfüllung der im Bruche befindlichen Därme durch Faeces, wie nach starken Mahlzeiten etc.; *c*) durch Ausdehnung der Gedärme mittels Luftentwickelung, z. B. nach dem Genuss blähender Speisen: der Kohlarten, trockner Hülsenfrüchte, einer Menge grünen Obstes; *d*) durch Verwickelung der Eingeweide, Convolvulus; *e*) durch entzündliche Anschwellung des Bruches und Bauchringes in Folge mechanischer Verletzungen etc. „Die Erkenntniss der speciellen Ursache der Einklemmung (sagt *Chelius*) ist oft schwierig, oft unmöglich. Folgende Umstände können den Arzt leiten: 1) Bei Brüchen, welche schnell, durch heftige Gewaltthätigkeiten entstehen, oder wo bei geringer Ausdehnbarkeit der Öffnung, durch welche dieselben treten, eine grössere Portion Eingeweide plötzlich hervorfallen, wird die Unnachgiebigkeit dieser Öffnung meistentheils die Ursache der Einklemmung seyn. 2) Dass die Einklemmung im Bruchsackhalse bestehe, kann man mit aller Wahrscheinlichkeit vermuthen bei Brüchen, die, lange durch ein Bruchband zurückgehalten, plötzlich wieder vorfallen; wenn die Öffnung, durch die der Bruch herausgetreten, nicht gespannt ist, wenn die, obgleich sehr gespannte, Bruchgeschwulst

beweglich ist und beim Versuche der Zurückbringung hinter der Bauchwandung eine Geschwulst entsteht. 3) Die Zerreissung des Bruchsacks, oder die entzündliche Affection der im Bruche liegenden Theile, als Ursache der Einklemmung, vermuthet man durch die Gewaltthätigkeit, welche auf den Bruch selbst gewirkt hat. 4) Die Überfüllung der Eingeweide durch Intestinalmaterie verursacht die Einklemmung meist nur langsam, bei alten Brüchen, durch allmälige Anhäufung der Faeces, oder durch Überladung des Magens. 5) Die Verwickelungen der Eingeweide unter sich und die dadurch bewirkte Einklemmung kann man vor der Operation nicht bestimmen." Die Einklemmung am Annulus abdominalis und Annulus cruralis kommt am häufigsten vor; sie ist meist sehr heftig und acut. Zuweilen kann das Zellgewebe, welches den Hals des Bruchsacks umgieht und nicht selten allmälig in einen hohen Grad von Induration übergeht, die alleinige Ursache der Incarceration seyn. Ebenso kann die im Bruchsack befindliche Portion Netz sich verhärten oder den Darm einschnüren, oder der Darm kann sich umdrehen (*Scarpa*) und die Einklemmung erregen. Hier kann anfänglich der Bruch unter allen Zufällen der Incarceration oft noch zurückgebracht werden, aber die Zufälle verschwinden nicht, und es erfolgt keine Leibesöffnung. Zuweilen geht ein harter, unvorsichtig verschluckter Körper durch den Darmcanal glücklich bis zum Bauchringe, bleibt aber hier stecken und erregt so die Einklemmung; bei innern Entzündungen des Unterleibes, bei Peritonitis puerperalis kann selbst als Folgezustand Incarceration entstehen. Nach den verschiedenen Ursachen und nach den Zufällen und dem Verlaufe der Einklemmung unterscheiden wir drei Arten derselben: 1) die acute Einklemmung mit entzündlichem Charakter; 2) die krampfhafte Einklemmung mit erethistischem, spastischem Charakter; 3) die chronische, langsam entstehende Incarceration mit dem primären Charakter des Torpors und dem secundären der Entzündung im Bruche. Die Prognose ist bei jeder Hernia incarcerata ungewiss, doch bei der spastischen und chronischen Form etwas günstiger als bei der acuten, wo die Entzündung bald in Brand übergeht. brigens richtet sie sich sehr nach den individuellen Fällen, nach den verschiedenen, bei jeder Prognose zu berücksichtigenden Umständen, nach dem Grade des Übels, ob frühe Hülfe gesucht wurde oder nicht, ob pharmaceutische Mittel und die Taxis das Übel entfernten, oder ob operirt werden muss, in welchem Falle man die Vorhersagung nicht zu günstig stellen darf, da man nicht immer weiss, was sich bei der Herniotomie ereignen kann. Behandlung der Hernia incarcerata. Sie erfordert viel Umsicht, eine genaue Diagnose, strenge Berücksichtigung der Natur der Einklemmung und eine gehörige Auswahl der theils chirurgischen, theils pharmaceutischen innern und äussern Mittel, ausgewählt nach den verschiedenen Umständen, nach der Dauer des Übels u. s. f. Folgende Punkte werden dieses genauer bestimmen. 1) Ist der Bruch nicht sehr gross, empfindet der Kranke darin gleich anfangs heftigen Schmerz, verbreitet sich dieser bald über den ganzen Unterleib, wird auch letzterer gespannt, aufgetrieben, bei der Berührung schmerzhaft, ist die Bruchgeschwulst sehr gespannt, mitunter wol gar schon geröthet, erfolgen schon binnen den ersten 24—28 Stunden Erbrechen, Fieber, Obstructio alvi, nehmen alle diese Zufälle schnell zu, so haben wir eine acute Einklemmung (*Incarceratio acuta, inflammatoria*) vor uns. Sie erfolgt am häufigsten bei neu entstandenen, überhaupt bei noch kleinen Inguinal- und Cruralbrüchen, und das jugendliche und Mannesalter disponirt am meisten dazu. Doch lasse man sich nicht durchs Alter irre leiten, man halte sich mehr an die Zufälle; denn es giebt auch kräftige Greise, bei denen die acute Form vorkommen kann. Hülfsmittel. Das erste ist hier ein Aderlass; bei Robusten lässt man eine grosse Quantität bis zur Ohnmacht, am besten aus einer grossen Aderöffnung am Arme. Gleich darauf setzen wir Blutegel in die Umgegend des Bruches, und schlagen hinterher alle 5 Minuten eiskalte Fomentationen über: kaltes Wasser, worin Eis befindlich, jedesmal frisch bereitete Fomentatio frigida Schmuckeri, gestossenes Eis in Compressen, Schnee etc Sind

diese Mittel bei ruhiger horizontaler Lage des Kranken ½—1 Stunde, unmittelbar nach dem Aderlass, anhaltend gebraucht worden, so ists Zeit, die Taxis zu versuchen. Man verrichte sie, wie oben angegeben worden (s. oben Hernia). Gelingt der erste Versuch nicht, so lasse man durch zwei Gehülfen die Schenkel des Kranken in die Höhe heben, als wolle man ihn bei dem Beine aufhängen, und versuche so noch einmal vorsichtig die Reposition, doch ohne Gewalt zu gebrauchen. Länger als eine Viertelstunde darf der jedesmalige Versuch zur Taxis nicht dauern (*A. Cooper*, *Scarpa*). Sind die Schmerzen im Bruche noch sehr heftig, haben sie durchs Aderlassen und durch Anwendung der Fomentationen nicht bedeutend nachgelassen, so stehe man ganz von der Taxis ab, setze eröffnende, nicht reizende Klystiere und fahre mit den kalten Fomentationen fort. Nach 4—6 Stunden mache man einen zweiten Versuch der Taxis. Gelingt auch dieser nicht, so wende man bei Robusten einen zweiten Aderlass an und versuche die Reposition unmittelbar nach dem darauf folgenden Collapsus. Kleiner Puls, kalte Glieder, blasses Gesicht und die übrigen, allen heftigen Unterleibsentzündungen eigenen Symptome, besonders der die Anfänger leicht täuschende kleine und geschwinde Pulsus abdominalis, dürfen in den ersten 2 bis 3 Tagen der Incarceration nicht vom Aderlass abhalten. Alle innere Mittel, alle erhitzende, nährende Speisen und Getränke, alle Naphthen und sogenannten krampfstillenden Tropfen sind bei dieser Einklemmung durchaus schädlich. Ist die Taxis gelungen, was man leicht durch das Gefühl mit den Fingern, durch den freigewordenen Bauchring, durch das Geräusch von Kollern beim Zurücktreten des Darms etc. erkennt, so lasse man den Kranken noch einige Stunden horizontal liegen, setze so lange die kalten Umschläge noch fort, und lege dann, wenn aller Leibschmerz verschwunden ist, ein gutes Bruchband an. Oft wiederholte Versuche zur Reposition taugen nichts; erregen sie heftigen Schmerz oder werden sie, bevor dieser sich bedeutend vermindert hat, angewandt, so verschlimmern sie die Entzündung. Sind 24, höchstens 28 Stunden fruchtlos verflossen, so muss zur Operation geschritten werden, deren Ausgang um so glücklicher ist, je früher sie angewandt wird und je weniger Versuche zur Taxis gemacht worden sind (s. unten). Nach der Taxis passen zur Beförderung der Leibesöffnung eine Mixtur mit Glaubersalz, z. B. ℞ *Ol. lini* ℥ß, *Vitell. ov. q. s.*, *Aq. fontan.* ℥viij, *fiat Emuls. adde Sal. Glauberi*, *Syr. rhei* ana ℥j. M. S. Stündlich 2 Esslöffel voll. 2) Die krampfhafte Einklemmung (*Incarceratio spastica*, *spasmodica*) hat folgende Symptome: Der Bruch ist gespannt, aber nicht schmerzhaft, der Leib ist verstopft, das Erbrechen fehlt oder folgt nur unmittelbar nach dem Genuss von Getränken, der Puls ist klein, spastisch, zusammengezogen, die Respiration ängstlich, die Kranken wechseln oft die Gesichtsfarbe, es entstehen oft schnell allerlei bedenkliche Zufälle, wie bei Febris erethistica; aber diese lassen schon in 1—2 Stunden nach, machen Remissionen, ja in seltenen Fällen selbst Intermissionen (*Most*). Die Kranken haben den Habitus spasticus, die sensible Constitution; oft hängt die Einklemmung mit gleichzeitigen Krämpfen, mit Helminthiasis, mit Kolik, Kardialgie zusammen; oft gingen Erkältung der Füsse, besonders schnelle Wetterveränderung, Colica flatulenta als Schädlichkeiten vorher. Hülfsmittel. Hier dienen warme Bäder, aromatische Einreibungen und Umschläge auf den Unterleib; zur Hebung des Krampfes zugleich innerlich kleine Dosen Ipecacuanha und Tart. emetic., desgleichen Abführungen von englischem Salze; aber vor dem Gebrauche des Opiums hüte man sich, obgleich es in andern Fällen von Krampf oft recht herrlich wirkt; denn es vermehrt hier die schon an sich so schlimme Leibesverstopfung. Folgende Formeln sind aus eigner Praxis: ℞ *Rad. ipecac.* gr. ij, *Tart. emetici* gr. j, *Sacchari albi* ℈viij. M. f. p. divide in viij p. S. Alle ¼—½ Stunde ein Pulver. ℞ *Linim. volat. camphor.*, *Ol. hyoscyami infus.* ana ℥j, *Laud. liquid. Syd.* ʒij. M. S. Stark umgeschüttelt alle ½ Stunde 2 Theelöffel voll in den ganzen Unterleib einzureiben. Nach dem Verbrauche obiger Pulver dient folgendes Laxans: ℞ *Ol. lini* ℥j, *Vitell. ovi q. s.*, *Aq. chamomillae* ℥vij. *M. f. Emuls. adde Sal. anglic.* ℥j,

Syr. mannae ℥ß. M. S. Alle ½ Stunde 1—2 Esslöffel voll. Über den Bruch werden von Einigen kalte, von Andern warme aromatische Fomentationen angerathen. Nach meinen Erfahrungen ists am besten, abwechselnd bald kalt, bald warm den Bruch zu fomentiren; denn der schnelle Wechsel von Kälte und Wärme (Thermomagnetismus) bringt ähnliche Wirkungen auf die Muskel- und Nervenfaser hervor wie der Galvanismus, wenn gleich in schwächerm Grade; und dass dieser hier sehr wirksam sey, dafür sprechen *Leroi d'Etiolles*' Erfahrungen, welcher unten gedacht werden soll (*Most*). Einige rathen Klystiere von Tabaksrauch, von Decoct. nicotianae (℥ß auf 1 ℔ Colatur) an. Aber ihre Anwendung erfordert Vorsicht. Ich sah bei einem jungen sensiblen Manne tetanische Zufälle darnach entstehen; besser sind die gewöhnlichen krampfstillenden Lavements (s. Clysma antispasmodicum). Nicht immer ist die Einklemmung rein krampfhaft, oft ist etwas Entzündliches dabei, besonders wenn die Einklemmung schon über 24 Stunden dauerte, indem die Entzündung als secundäre Erscheinung auftritt. Hier vermeide man die warmen Fomentationen auf den Bruch, mache recht kalte Umschläge, setze Blutegel an, und versäume, ist der Bruch nur irgend schmerzhaft, den Aderlass nicht, der hier am besten im warmen Bade oder gleich nachher angewandt wird. Über die Anwendung der innern Arzneien muss die Euphorie entscheiden. Bricht der Kranke die genommene Arznei jedesmal wieder weg, so setze man sie aus. Die Taxis wird auf angegebene Art, unmittelbar nach dem warmen Bade und dem Aderlass, verrichtet. Sie gelingt hier weit häufiger als bei der entzündlichen Einklemmung; daher hier die Operation seltener nothwendig wird. 3) Die chronische Einklemmung. Sie entsteht vorzüglich bei alten Leuten durch Überfüllung der im Bruch liegenden Därme, bei sehr grossen Brüchen, wo die Bauchöffnung alle Elasticität verloren hat. Häufig geht eine mehrtägige Leibesverstopfung, der Genuss reichlicher, blähender Speisen vorher, und im Bruche hat sich Koth angehäuft. Die Hernia ist nicht sehr gespannt, ist nicht schmerzhaft, verträgt bei der Taxis selbst starken Druck, der Leib ist etwas aufgetrieben, aber er schmerzt nicht. Die Kranken leiden nicht an Fieber, der Puls geht selbst langsam, wohl aber an Ructus, Flatus, an Übelkeit, Erbrechen und Obstructio alvi. Der Verlauf des Übels ist langsam, oft schicken die Leute erst zum Arzte, wenn acht Tage und länger verflossen sind; oft macht das Übel Remissionen, es erfolgt mitunter etwas Stuhlgang, das Erbrechen hört ein paar Tage auf, stellt sich später aber wieder ein. Die Hülfsmittel sind hier Purganzen aus Ol. ricini, Ol. crotonis, reizende Klystiere von Essig, Wasser, mit Salzen, Tart. emeticus, Klystiere von Tabaksrauch, von Decoct. nicotianae, abwechselnd kalte und warme Fomentationen auf den Bruch. Bei der Taxis muss man den Bruch etwas zusammendrücken, um so einen Theil der im Bruche sich befindenden Faeces in den Unterleib zurückzubringen. Gelingt die Reposition nicht, so bleibt auch hier nur die Operation übrig; doch braucht man hier damit nicht so sehr zu eilen als bei der acuten Form; man kann es immer ein paar Tage ansehen, besonders wenn die Zufälle nicht heftig und bedenklich sind. — Überhaupt lässt sich bei jeder Art von Einklemmung die Zeit, wann die Operation indicirt ist, nicht im Allgemeinen bestimmen. Es giebt Fälle, wo bei jungen, robusten Leuten, besonders bei kleinen, plötzlich und erst jüngst entstandenen Brüchen, bei solchen, wo die Einklemmung im Bruchsackhalse besteht, schon nach Verlauf von 8 bis 12 Stunden die Operation nothwendig wird; ein längeres Zögern bringt hier nur Gefahr und macht den guten Erfolg der Operation unsicher. Höchst schädlich sind hier die oft wiederholten Versuche zur Taxis, und *Desault's* Rath, lieber ganz davon abzustehen und bald zu operiren, ist wohl zu beherzigen. Auch bei der spastischen und chronischen Incarceration ist die Operation, sobald Entzündungszufälle hinzutreten, die sich nicht in wenigen Stunden beseitigen lassen, indicirt. Wir besitzen indessen noch ein sehr wirksames Mittel bei der spastischen und chronischen Einklemmung, das wir, sind keine bedeutenden secundären Entzündungszufälle zugegen,

stets erst vor der Operation versuchen sollten. Es ist dieses der **Galvanismus**, zu diesem Zwecke von *Leroi d'Etiolles* empfohlen und mit Glück angewandt (s. Archiv. général. de Médecine. Oct. 1826. *Froriep's* Notizen. Novbr. 1826. Nr. 332. *Hecker's* Literar. Annalen, 1828. Jan. S. 105). Man nimmt eine frisch aufgerichtete Voltasäule von 12—20 anderthalb Zoll im Durchmesser haltenden Doppelplatten, bringt den einen Pol der Säule in den After und schliesst die Kette durch Berührung des Pharynx mit dem Conductor. Es entsteht dadurch ein schneller Motus peristalticus, das Darmstück wird, ist es nicht angewachsen, zurückgezogen, es erfolgt Diarrhöe, und alle bedenkliche Zufälle des Ileus hören auf. 4) Die Operation der Hernia incarcerata besteht ans folgenden Acten: *a*) Einschneidung der Haut; *b*) Blosslegung des Bruchsacks; *c*) Erweiterung des Bruchsackhalses oder der Bauchöffnung; *d*) Zurückbringung der Eingeweide. Wer kein geschickter, geübter und gewandter Operateur ist, bleibe davon. Übrigens ist das Verfahren dabei nach Verschiedenheit des Bruchs verschieden; daher hier keine nähere Beschreibung desselben, die man in jedem guten Handbuche der Chirurgie findet, die aus Büchern aber nie **allein** erlernt werden kann, folgt (s. **Hernia cruralis**, **H. inguinalis**). 5) Ist die frühe Anwendung der Operation versäumt, so erfolgt auf die vorhergegangene Entzündnng Gangränescenz im Bruche (s. **Hernia gangraenosa**), und zwar am häufigsten bei der acuten Einklemmung, dagegen kann bei der chronischen Form in seltenen Fällen Übergang in Eiterung stattfinden. Häufig muss man anch dann noch, um das Leben zu retten, die Operation machen. Findet man nun bei letzterer, dass die Gedärme dunkel, violett, schwärzlich aussehen, dass ihre Wärme vermindert ist, so ist freilich schon die anfangende Gangränescenz da, aber die Gedärme können noch erhalten werden; man muss sie daher in den Unterleib zurückbringen, wo sie bald wieder Leben und Wärme bekommen. Ist ein Theil des Darms durch Brand zerstört, so entsteht leicht eine Kothfistel, besonders wenn das ganze Lumen desselben sphacelös geworden ist. „Besteht wirklicher Brand (sagt *Chelius*), welcher sich durch Verlust des Glanzes, durch aschgraue Farbe, mürbe Beschaffenheit der äussern Haut des Darms charakterisirt, so muss, wenn die brandige Stelle nur klein ist, dieselbe mit der Lanzette angestochen, eine Gekrösschlinge angelegt, der Darm zurückgebracht und die brandige Stelle in einer der Bauchöffnung entsprechenden Lage festgehalten werden. Ist eine Darmschlinge vom Brande ergriffen, folglich die Continuität des Darmcanals aufgehoben, so werde blos das Brandige mit der Scheere abgetragen, da durch die vorausgegangene Entzündung schon Verwachsung des übrigen Darmes mit dem Bruche zu Stande gekommen ist, welche jede Ergiessung des Kothes in den Unterleib verhütet." Dies ist aber nicht immer der Fall. Es giebt gangränöse Brüche, bei denen eine grosse Partie Darm brandig geworden ist, wo wir alles Brandige wegschneiden müssen, bis wir an gesunden Darm kommen, wo dann durch *Jobert's* Verfahren leicht Heilung folgt, ohne dass eine Kothfistel zurückbleibt (s. *Jobert*, Mém. sur les plaies du canal intestinal. 1827. *Hecker's* Literar. Annalen, 1827. Juli. S. 351). *Jobert* lässt bei ganz durchschnittenen Gedärmen den Kranken gefärbtes Mandelöl trinken, um abzuwarten, bis es sich am Darmende zeigt, wodurch man das obere Ende erkennt. Alsdann wird eine gerade Nadel von Innen nach Aussen an jeder Seite des Darms durchgestochen und, nachdem alles mit warmem Wasser gereinigt worden, das untere Ende des Darmes einen Zoll hineingeschoben, und dann das obere Ende in dieses hineingeschobene Ende gebracht, so dass die seröse Haut die innere Fläche des untern Darmstücks bildet und die seröse Haut des obern Endes damit in Berührung kommt. Auf diese Weise heilen die Gedärme sehr leicht zusammen; bringt man aber die innere und die äussere Fläche zusammen, so heilt der Darm niemals; denn nur homogene Theile heilen leicht und schnell zusammen, nicht heterogene, wie z. B. seröse und mucöse Häute. Oft hat sich die brandige Zerstörung anch schon über die Bauchdecken, wenigstens in der Nähe der Bruchöffnung, verbreitet. Hier ist an keine Adhäsion zu

denken. Hier schneide man alles Brandige weg, bis man an gesunden Darm kommt, den man dann nach *Jobert* vereinigt. Dass mehrere Zoll Darm ohne Schaden verloren gehen können, ist bekannt, ja, mein Freund, Dr. *Steinmetz*, rettete einst eine Frau, der er sogar 4 Fuss brandigen Darm weggeschnitten hatte (s. *Rust's* Magazin, 1828. Bd. XXVII. Hft. 2. S. 381. *Hufeland's* Journ. 1830. St. 5. S. 24—34). Dass man ausserdem einen solchen Bruch ganz wie Gangrän zu behandeln und also Antiseptica anzuwenden habe, versteht sich von selbst. Der Dr. *Fränkel* (s. v. *Gräfe's* und v. *Walther's* Journal für Chirurgie etc. 1834. Bd. XX. Hft. 4. S. 537 f.) sagt: „Die gewöhnlichste Ursache der Einklemmung eines Bruches ist die relativ zu grosse Ausdehnung desselben durch fäculente Stoffe, durch Darmgas oder fremde Körper, welche sich anhäufen und endlich in vollkommne Stockung gerathen; aber die hinzukommende Inflammation ist nicht Ursache, sondern Folge der Einklemmung, deshalb ihr Ausgang, ohne ärztliche Hülfe, brandige Zerstörung des der Einschnürung preisgegebenen Darmstücks. Die fibrösen, die Einschnürung bewirkenden Gebilde besitzen überhaupt eine geringere Neigung zur Entzündung, als die eingeschnürten Theile. Bei Netzbrüchen findet in der Regel die Einklemmung nur dann statt, wenn zur Epiplocele noch eine Portion Netz sich hinzugesellt. Auch eine für sich bestehende Zusammenziehung der aponeurotischen Gebilde der Leistenspalte und des Ligam. Poupartii kann für die Ursache der Einklemmung gelten, so lange wir keines Bessern belehrt sind. Manchmal tritt der eingeklemmte Bruch gleich nach Eröffnung des Bruchsacks und ohne Einschnitt des Bauchringes von selbst zurück, und dieser Einschnitt braucht höchst selten mehr als einige Linien zu betragen, um den Bruch durchzulassen. Die Einklemmung hört vom Augenblicke an auf, wo die Spannung oder Contraction im eingeklemmten Theile nachlässt." Die Entzündung und der Krampf, meint *Fränkel*, bewährten sich nur selten als die wahren Factoren der Einklemmung. Doch erleidet dieser Satz in Betreff des Krampfs grosse Einschränkung. Beide hören auf, wenn die Reduction des Bruchs gelungen ist. Die etwa nachfolgende Peritonitis hängt von dem Grade der Vulnerabilität des Kranken ab und ist die Folge des blutigen Eingriffs. „Die Incarceration, sagt *Fränkel*, ist ursprünglich nur ein mechanischer Zustand, und die dadurch gestörten Verhältnisse in der Wechselwirkung zwischen einklemmenden und eingeklemmten Theilen bringen jene Affectionen zu Stande. Hier, wie dort, folgt der Einklemmung ein Zustand der örtlichen Lähmung in der peristaltischen Thätigkeit und überhaupt eine Hemmung des Kreislaufs, wobei übrigens viel aufs Alter des Bruchs und die Reizbarkeit des Kranken ankommt. Mit dem Aufhören der Incarceration tritt in der Regel der normale Zustand wieder ein und die Gefahr hat ein Ende. Allein in einem so vortheilhaften Lichte auch die Herniotomie, von diesem Gesichtspunkte betrachtet, erscheint; so hat sie doch auch ihre grossen Nachtheile: lange währendes Krankenlager, oft folgende Peritonitis, die nicht selten einen exsudativen Charakter annimmt und leicht tödtlich wird etc. Auch kann leicht ein Darmstück verletzt werden, und der widernatürliche After ist wol eben so oft die Folge der Operation als der Gangrän. Endlich muss noch der Verletzungen des Samenstranges und bedeutender Arterien gedacht werden. Um so mehr ist es zu beklagen, dass bis jetzt noch kein allgemeines Kriterium bekannt ist, welches der Wahl der Mittel und überhaupt der ärztlichen Handlungsweise die passende und heilbringende Richtung zu geben im Stande wäre. Unter den gebräuchlichen Mitteln gegen Incarceration nehmen die Blutentziehungen eine bedeutende Stelle ein, indem sie erschlaffen, die Entzündung mässigen und den Krampf lösen. Da aber die Entzündung auf mechanischen Verhältnissen beruhet und nur selten idiopathisch ist; so kann die Fortsetzung eines kräftigen antiphlogistischen Verfahrens hier um so gefährlicher werden, je leichter und merklicher diese Entzündung in Brand übergeht. Deshalb hat ein Nachlass der Symptome keine grössere indicirende Wichtigkeit, als eine Steigerung derselben, da die Extreme sich hier einander innig berühren. Alsdann kann die Operation entweder überflüssig

oder auch zu spät seyn, und oft thut der Chirurg wohl, mildere Mittel anzuwenden." In dieser Hinsicht empfiehlt *Fränkel* vorzüglich das Extractum belladonnae (ʒj auf ℥jj Unguent. althaeae), wovon alle Stunden auf die Bruchstelle und den ganzen Unterleib eingerieben wird. In 6 Fällen von Einklemmung (es waren alle Cruralbrüche bei Weibern) sah er davon den glänzendsten Erfolg. Auch bei einem Nabelbruch half das Mittel; doch gingen Blutausleerungen voran, die er eben so wenig, als die warmen Bäder, kalten Umschläge, Einreibungen von Ol. crotonis etc. verwirft. Besonders in solchen Fällen, wo man zum Messer zu greifen pflegt, will er, dass man das Belladonnaextract vorher erst versuchen solle. Die Einreibungen, die sanft applicirt werden müssen, zieht er den Fomentationen des Extracts, in Wasser gelöst, vor; doch wandte *Fugol Dupouget* letztere, gleichfalls mit günstigem Erfolge, in vier Fällen von Hern. incarc an (s. Revue médicale 1831. Novbr.). — Die Erfahrung lehrt, dass man oft schon die Herniotomie für unumgänglich nöthig hielt, und dennoch trat von selbst oder durch unbedeutende Mittel, selbst Gemüthsbewegungen etc. der Bruch zurück (s. *De Haen*, Praelect. ed. *Wasserberg*. Ann. II. p. 158). Seit einigen Jahren wende ich zur Reposition eingeklemmter Brüche folgende, in der Allg. medic. Zeitung, Altenburg 1834. Nr. 35. näher beschriebene neue Methode, worauf ich zufällig gekommen, mit vielem Glücke, zumal bei eingeklemmten Leistenbrüchen der Kinder, wo sie mir stets, selbst nach 24stündiger Einklemmung und 40—50maligem Erbrechen, gelang, an. Die Reposition des Bruchs geschieht auf folgende Weise: Der Kranke wird so auf einen Tisch gelegt, dass die Lenden ein paar Fuss höher, als der Kopf zu liegen kommen. Alsdann reibe ich langsam mit der einen Hand (ist der Bruch rechts mit der rechten, ist er links mit der linken Hand) 6—10 Minuten lang erwärmtes Ol. hyoscyami mit Extr. belladonn. (ʒß auf ℥j Öl) in die Bruchstelle, wende dann einen mässigen Druck mit der Hand auf den Bruch an, indem ich ihn so zwischen die Finger fasse, als wenn man einen Beutel von Gumm. elastic. ausdrücken will, lasse vorher die beiden Schenkel dicht an den Unterleib ziehen, so dass die Plattfüsse auf den Tisch zu stehen kommen, ergreife nun plötzlich während des fortgesetzten Drucks mit der einen Hand den Unterschenkel der leidenden Seite, mit der andern Hand hebe ich ihn einen Fuss hoch in die Höhe und stosse ihn schnell und mit einiger Kraft wieder auf den Tisch, so dass der Plattfuss letztern hart berührt. In demselben Augenblicke springt der Bruch, oft mit hörbarem Geräusch, zurück. Auch ohne die genannten Einreibungen ist mir dieses Manöver von erwünschtem Erfolg gewesen. Ob der Schreck oder die Erschütterung und die dadurch veränderte Lage und Bewegung der Därme im Verhältniss zum Bauchringe, oder eine Bewegung des letztern selbst, die nächste Ursache dieser glücklichen Repositionsmethode sey? — dies lasse ich dahin gestellt seyn. — Auch die glücklichen Resultate, welche die Anwendung der Saugpumpe bei eingeklemmten Brüchen geliefert, wodurch nicht selten dann selbst noch die Reposition gelang, wenn die Operation mittels des Messers dringend indicirt schien, fordern den Praktiker auf, diese vor der Herniotomie nicht unversucht zu lassen. Zahlreiche Beobachtungen theilen darüber mit: *Busch* in *Hufeland's* Journal. 1832. St. 7. und *L. Köhler* in *Hecker's* Wissenschaftl. Annalen der ges. Heilk. 1835. Hft. 4. Schon durch Anwendung eines grossen trocknen Schröpfkopfs, wodurch die Luft auf der Bruchstelle, die er bedeckt, verdünnt wird, gelang in einzelnen Fällen die Reposition. Noch wirksamer ist die Saugpumpe, welche aus einer Glasglocke besteht, die man auf die Bruchstelle setzt, und woran sich eine kleine Luftpumpe (mit Stempel und Stiefel) befindet. Nach einigen 10 bis 20 Stempelzügen tritt der eingeklemmte Bruch, meist mit nicht unbedeutendem Schmerz für den Kranken, natürlich noch stärker hervor. Dann nimmt man die Glasglocke weg und versucht die Taxis, welche meist augenblicklich gelingt. In Ermangelung der Saugpumpe kann man ein Bierglas in der Art, wie einen Schröpfkopf, d. i. nachdem man durch eine Lichtflamme die Luft darin verdünnt hat, auf die Bruchstelle setzen, und darauf

die Taxis versuchen. *Köhler* zählt 23 Fälle, wo ihm die Saugpumpe die herrlichsten Dienste bei eingeklemmten Brüchen leistete.

Hernia incompleta, *partialis*, ein unvollkommner Bruch, auch nach unwesentlichen Verschiedenheiten *Hernia lateralis*, *parva*, *Littrica*, *perstrictoria*, *sacciformis*, *appendicularis* genannt, welche Namen sich meist alle auf kleine Leistenbrüche beziehen (s. auch Hernia completa); oder man nennt auch eine noch nicht aus dem Annulus hervorgetretene Hernia inguinalis externa eine Hernia incompleta.

Hernia inflammata, der entzündete Bruch. So hat man wol die acute Einklemmung genannt; s. Hernia incarcerata.

Hernia inguinalis, *Bubonocele*, der Leistenbruch. Ist ein solcher Bruch, der durch den Bauchring tritt, sich anfangs in der Weiche zeigt, bei Männern aber, wenn Hülfe versäumt worden, sich später in den Hodensack begiebt (*Hernia scrotalis*, *Oscheocele*), bei Weibern dagegen sich in die äussere Schamlippe senkt (*Hernia labii pudendi externi*) und diese herabdrückt. Sehr wichtig ist die Eintheilung in äussern und innern Leistenbruch (*Hernia inguinalis externa* und *Hernia inguinalis interna*). Die Diagnose beider ist nur unter genauen anatomischen Kenntnissen möglich. Man bemerkt innerhalb der Beckenhöhle in der Gegend des Bauchringes zwei Gruben, die äussere und die innere Leistengrube (Fovea processus vaginalis und Fovea inguinalis interna). Die erstere wird an der äussern Seite von der Spina anterior superior cristae ossis ilei und an der innern von der Art. epigastrica begrenzt; sie ist bestimmt zum Durchgange des Samenstrangs, der in einem Fortsatze des Peritonaeums: Tunica vaginalis communis genannt, eingeschlossen ist. Fallen die Gedärme nun durch diese, auch Foramen processus peritonaei genannte, Grube, so entsteht der äussere Leistenbruch. Die innere Leistengrube am Annulus abdominalis wird begrenzt an der äussern Seite von der Art. epigastrica, an der innern Seite von der zum Ligament gewordenen Art. umbilicalis, welche jetzt als ein Leistenband angesehen werden muss. Die Art. epigastrica liegt also im normalen Zustande, wenn kein Bruch vorhanden ist, zwischen beiden genannten Gruben. Beide Gruben theilen den Bauchring oder richtiger Leistencanal gleichsam in zwei Hälften, so dass man durch jede Grube in den ohngefähr 1½ Zoll langen Annulus hineinfahren kann. Fallen nun Därme durch die Fovea inguinalis interna, so entsteht der innere Leistenbruch. Die Hernia inguinalis externa entsteht demnach an der Stelle des nur selten völlig obliterirten Canals der Scheidenhaut. „Dieser Bruch, sagt *Chelius*, steigt von Oben und Aussen nach Innen und Unten, in der Richtung des Samenstranges, als eine cylindrische Geschwulst herab, der Samenstrang liegt an ihrer innern und hintern Seite, die Epigastrica steigt unter dem Bruchsackhalse und an seiner innern Seite herauf; wenn man ihn zurückbringt, so hört man ein eigenthümliches Gurren." *Langenbeck* sagt: „Der äussere Leistenbruch entsteht, wenn nach der Schliessung des Processus peritonaei (Tunica vaginal. communis) ein Eingeweide des Unterleibes in die äussere Leistengrube sich senkt, diese nach und nach hinunterdrückt, das Peritonaeum an dieser Stelle verlängert und so einen neuen abnormen Bauchfellfortsatz: den Bruchsack bildet, welcher nun nach und nach durch den Bauchring hinuntersteigt. Wird nun aus diesem Bruche eine Hernia scrotalis, so gleitet der Fundus des Bruchsacks auf der Tunica vaginalis propria hinunter, die die gemeinschaftliche Scheidenhaut umschliesst. In letzterer befinden sich also folgende Theile eingeschlossen: der Testikel mit der Tunica vaginalis propria, der Funiculus spermaticus und der Bruchsack mit seinem Inhalte: Darm, Netz etc. Bei der Herniotomie findet man, wenn es ein Scrotalbruch ist, die Theile in folgender Ordnung: zuerst die vordere Wand des Hodensacks mit dem Zellgewebe, dann der Musc. cremaster, dann die vordere Wand der Tunica vaginalis communis. Sie ist derb und fest, wie ein Bruchsack, und lässt sich mit Leichtigkeit abpräpariren. Nun folgt die vordere Wand des Bruchsacks; dann der vorgefallene Theil und endlich das Netz. Geht man weiter fort nach Hinten, so kommt erst die hintere

Wand des Bruchsacks, hinter dieser der Samenstrang, dann die hintere Wand der Tunica vaginalis communis, darauf die hintere Partie des Kremaster etc. Vor Verletzung des Samenstranges braucht man sich bei der Operation des äussern Leistenbruches gar nicht zu fürchten. Zur Diagnose des Bruches dient, dass er von der äussern Seite der Weiche, von der Gegend der Spina anterior superior cristae ossis ilei her sich zeigt und schräg nach innen geht. Häufig kann man ihn schon früh, ehe er durch den Bauchring hervorgetreten, oberhalb des Lig. Poupartii sehen, besonders wenn der Kranke hustet; denn die Tunica vaginalis communis bildet schon innerhalb der Bauchhöhle eine Scheide für den äussern Leistenbruch, noch ehe er zum Annulus abdom. kommt. Die Art. epigastrica liegt hier an der innern Seite des Bruchsacks, und der grösser werdende Bruch nach der Symphysis ossium pubis hin; daher muss der Bauchring bei Incarceration dieses Bruches in der Richtung nach Aussen eingeschnitten werden." Der innere Leistenbruch, von *A. Cooper ventro-inguinal Hernia* (Bauchbruch) genannt, wo der Bruchsack als abnormer Fortsatz des Bauchfells in die innere Leistengrube zwischen die Art. epigastrica und die obliterirte Art. umbilicalis hinabgedrückt wird (also nicht dahin, wo der Funiculus spermaticus liegt), hat das Charakteristische, dass er aus der Leistengrube gerade von Innen nach Aussen durch den äussern Leistenring hervortritt. Er ist daher runder an Gestalt, hat einen kürzern Hals; er hebt den innern Schenkel des Bauchringes stärker in die Höhe; der Samenstrang mit der Tunica vaginalis liegt frei an der äussern Seite des Bruchsacks, und beim Zurückbringen hört man kein Gurren (*Chelius*); auch wird er nie so gross an Umfang als die Hernia inguinalis externa. Je älter die Leistenbrüche sind, desto schwieriger ist die Diagnose zwischen dem äussern und innern Inguinalbruche; denn ersterer hat oft völlig seine cylindrische Form und seinen schiefen langen Hals verloren und tritt gerade aus der Bauchhöhle nach Aussen. Auch die Lage des Samenstranges verändert sich bei alten und grossen äussern Leistenbrüchen nicht selten, und der Druck der Geschwulst drängt die Gefässe desselben oft auseinander. Der Inhalt der Leistenbrüche ist am häufigsten der Krummdarm, seltener der Blinddarm und der Wurmfortsatz. Netz findet man häufig in diesen Brüchen, vorzüglich an der linken Seite; höchst selten und meist nur bei Weibern tritt in den innern Leistenbruch ein Theil der Harnblase oder der innern Geschlechtstheile. Zuweilen ist der Leistenbruch angeboren (Hernia inguinalis congenita). Er entsteht, wenn mit dem Testikel zugleich oder doch gleich nach seinem Herabsteigen ein Theil der Eingeweide durch den noch offen gebliebenen Scheidenhautcanal hervortritt und der Darm also die Tunica albuginea testiculi, mit welcher er auch zuweilen verwächst, berührt. Veranlassungen zu diesem Bruche geben: ein längeres Liegenbleiben des Hoden im äussern Leistenringe und Verwachsungen des Hoden mit dem Netze. *Langenbeck's* scharfsinnige Ansicht über das Peritonaeum, seine Duplicaturen und Fortsätze hat über die Entstehungsweise dieser, wie der Hernia inguinalis acquisita, viel Licht verbreitet (s. Dess. Abhdl. v. den Leisten- und Schenkelbrüchen 1821, und Dess. Comment. de structura peritonaei 1817). Beim angebornen Leistenbruche bildet die Tunica vaginalis propria den Bruchsack, er ist meist immer ein Darmbruch und verhält sich ganz so, wie die Hernia inguinalis externa, nur mit dem Unterschiede, dass er sich, weil sich hier kein Bruchsack zu bilden braucht, schneller entwickelt und die Eingeweide mit dem Hoden selbst in Berührung kommen. Die **Diagnose** der Leistenbrüche von andern in der Leistengegend vorkommenden Geschwülsten, namentlich von Hydrocele, Varicocele, Funiculus spermaticus inflammatus, von Incarceration des Testikels im Bauchringe, von der Fettanhäufung des Zellgewebes im Samenstrange (s. **Hernia pinguedinosa scroti**), von Eiteransammlung etc., ist nicht schwierig, wenn wir die Anamnese, die charakteristischen Zeichen der Leistenbrüche und der genannten Geschwülste (s. diese Art.) genau mit einander vergleichen. Ist der Leistenbruch ein Netzbruch (Hernia omentalis, Epiplocele), wo er sich teigig, ungleich, strangartig anfühlt, eine breitere Basis

hat, sich langsamer entwickelt, schwerer zu reponiren ist und oft ein lästiges ziehendes Gefühl im Unterleibe erregt, so ähnelt er zwar dem Krampfaderbruche. Zur Unterscheidung dient aber, dass bei letzterem der Bauchring nicht ausgedehnt ist, dass man die einzelnen Stränge der geschwollenen Gefässe zwischen den Fingern fühlt und ein starker Druck auf Augenblicke die Geschwulst sehr verkleinert, ohne dass man nöthig hat, sie in den Unterleib zu schieben. Legt man den Kranken auf den Rücken und bringt die Geschwulst zurück, lässt man, während man auf den Bauchring drückt, den Kranken sich aufrichten, so erscheint dennoch die Geschwulst wieder, was bei der Hernia nicht der Fall ist. Bei Hydrocele ist der Annulus frei und die Rückenlage, sowie jeder Nisus, hat auf die Geschwulst keinen Einfluss. Über das späte Herabsteigen des Hoden giebt der Mangel des Testikels an dieser Seite des Hodensacks bei kleinen Knaben Aufschluss. Bei der entzündlichen Geschwulst des Samenstranges, die freilich durch ähnliche Schädlichkeiten wie der Bruch entstehen kann, dringt die Geschwulst oft zum Bauchringe und steigt bis zum Testikel herab, sie ist prall, schmerzhaft, der Kranke leidet an Fieber, selbst consensuell an Übelkeit, Erbrechen, Obstructio alvi. Ist nun schon früher ein Bruch zugegen; so ist die Diagnose oft recht schwierig. Der Mangel an hartnäckiger Leibesverstopfung und an fortwährendem Erbrechen ist hier aber nicht zu übersehen. Bei der Fettanhäufung im Zellgewebe des Samenstranges tritt das Fett oft aus dem Bauchringe heraus und bildet eine Geschwulst, die die Alten Hernia adiposa nannten, die übrigens gar keine Beschwerde macht. Behandlung der Leistenbrüche. Wenn ein Leistenbruch sich selbst überlassen bleibt, so schwebt der Kranke wegen der zu befürchtenden Einklemmung in steter Gefahr; ausserdem wird der Bruch immer grösser, er tritt ins Scrotum, zuletzt fallen alle dünnen Gedärme und das ganze Netz in den Bruch; die vorgefallenen Theile verwachsen häufig mit dem Bruchsacke, er kann nicht mehr zurückgebracht werden; die Kranken leiden öfters an Digestionsfehlern, an Verstopfung, bei grossen Brüchen an Excoriationen, an Entzündung und Geschwüren des Scrotums, kurz, das Übel ist ein bedeutendes, ein langwieriges und oft lebensgefährliches. Daher ist hier ein gutes Bruchband das erste Hülfsmittel. Am besten ists, dass man für jeden einzelnen Fall genau das Mass nimmt und darnach die Stahlfeder und das ganze Bruchband machen lässt. Das Mass nimmt *Langenbeck* auf folgende Weise. Der Bruch wird reponirt, dann legt man das eine Ende des Masses (wozu sich ein Streifen dünnen Bleies am besten eignet) auf den Bauchring, führt das andere Ende über das Darmbein hinweg, oberhalb des grossen Trochanters und unterhalb der Crista ossis ilei, bis zur hintern Fläche des Ossis sacri. Über diese Theile kommt die Stahlfeder zu liegen; das einhüllende Leder aber geht von der Mitte des heiligen Beines noch weiter um die gesunde Seite; es endigt sich in einen Riemen, der vorn auf der Bruchstelle an der Pelotte befestigt wird. Beim äussern Leistenbruche muss letztere etwas länger seyn, weil der Processus vaginalis schräg von der Aussenseite nach dem Annulus hingeht. Bei *Richter*, *Brünninghausen* und *Juville* (s. oben Hernia) findet man gute Abbildungen von Bruchbändern. Sind an beiden Seiten Brüche, so muss man zwei besondere Federn machen lassen, die mit ein und demselben Riemen überzogen werden. Soll ein gut passendes Bruchband den Bruch radical heilen, so muss letzterer noch nicht zu alt und auch der Kranke noch nicht über das Mannesalter hinaus seyn, das Band selbst aber mehre Jahre unausgesetzt, bei unruhig liegenden Personen selbst des Nachts getragen werden. „Die Einklemmung der Leistenbrüche, sagt *Chelius*, kann an dem äussern oder innern Leistenringe, in dem Bruchsackhalse, oder in Stricturen des Bruchsackkörpers ihren Sitz haben." Wenn diese auf keine Weise durch die angegebenen Mittel gehoben werden kann (s. Hernia incarcerata), so muss der Bruch operirt werden. Besonders säume man damit nicht, wenn der Bruch elastisch, gespannt, gleichförmig ausgedehnt und höchst schmerzhaft, also eine Enterocele incarcerata ist. Ists ein eingeklemmter Netzbruch (Epiplocele incarcerata), so ist die

Geschwulst mehr weich, teigig, die Schmerzen sind nicht bedeutend, man kann die Geschwulst etwas zusammendrücken, aber es geht nichts in den Unterleib zurück, und der Kranke hält die Incarceration länger aus. Die Herniotomie besteht in der Eröffnung des Bruchsacks und in der Erweiterung des Annulus oder der eingeklemmten Stelle. Zum Apparatus instrumentorum gehören: ein Unterbindungsapparat, eine Pincette, ein convexes und ein gerades Scalpell, eine Scheere, eine Hohlsonde, ein Bruchmesser von *Richter* oder *Cooper*, ein Schwamm, und kaltes Wasser. Der Kranke wird auf einen Tisch gelegt, worauf sich eine Matrazze befindet. Ist der Bruch gross, schon ein Scrotalbruch, so bildet man vor dem Einschnitte eine Hautfalte, bei kleinen Brüchen spannt man die Haut vorher an. Man fange den Schnitt oben auf dem Annulus, wo der Bruch am schmalsten ist, an, und zwar in der Mittellinie der Geschwulst. Alsdann überzeuge man sich erst von der Lage des Samenstranges, ehe man den Hautschnitt nach Unten verlängert. Man sey überhaupt beim Hautschnitt recht vorsichtig, übereile sich ja nicht, mache ihn mit einem recht scharfen convexen Scalpell, und hüte sich bei der Hernia inguinalis interna vor Verletzung des Samenstranges. Hat man die Haut durchgeschnitten, so trifft man bei äusserem Leistenbruch den Kremaster. Sind die Arteriae scrotales durchschnitten, so unterbindet man sie sogleich und ehe man weiter operirt. Man fasst nun die Bedeckungen des Bruchsacks mit der Pincette, hebt sie hügelförmig in die Höhe und schneidet so nach und nach mit einem flach gehaltenen geraden Scalpell so lange davon ab, bis man auf diese Weise den ganzen vordern Theil des Bruchsacks abpräparirt und blossgelegt hat, wobei man sich ganz ruhig Zeit lässt. Der Bruchsack wird auf dieselbe Weise aufgehoben und eingeschnitten; man sucht eine kleine Falte desselben mit der Pincette zu fassen, hebt sie dann in die Höhe und schneidet sie mit einem sehr kleinen, scharfen, convexen Scalpell mit dünnem Stiel flach durch. Welche Rücksichten man hierbei ausserdem zu nehmen hat, geht von selbst aus der oben beschriebenen Verschiedenheit in Betreff der Construction der Hernia inguinalis externa, interna und congenita hervor. Die Hauptsache bleibt, jedesmal zu wissen, welchen Theil man vor sich hat. Der Bruchsack ist von weissem, glänzendem, glattem Ansehn, er lässt sich schwer mit der Pincette fassen, die leicht darauf abgleitet, was beim Zellgewebe und der Tunica vaginalis communis nicht der Fall ist. Kann man mit dem Finger nicht unter den innern Schenkel des Bauchringes kommen, so ist dies ein Zeichen, dass der ungeöffnete Bruchsack vorliegt. Je älter die Brüche sind, je länger die Einklemmung dauerte, desto mehr Bruchwasser enthalten sie (was Manche irrig für eine Complication mit Hydrocele angesehen haben) und desto weniger ist Gefahr bei Eröffnung zu befürchten; je kleiner der Bruch ist, oder je mehr die Därme mit dem Bruchsacke verwachsen sind, desto eher können sie verletzt werden. Ist der Bruchsack ein klein wenig geöffnet, so hebt man den Rand der Öffnung mit der Pincette in die Höhe und erweitert die Öffnung mit einer stumpfspitzigen Scheere, bis man einen Finger in die Bruchsackhöhle bringen kann; auf diesem erweitert man den ganzen Bruchsack durch den Schnitt mittels der Scheere nach Oben und Unten. Sind Adhäsionen da, so muss man diese mit den Fingern, und wenn dies nicht gelingt, vorsichtig mit dem Messer trennen, und sich vor Verletzung der Gedärme hüten. Nach Eröffnung des Bruchsacks versuche man die allmälige Reposition durch Entwickelung der einzelnen Theile und durchs Hineinschieben in den Unterleib; sind die Därme sehr durch Luft ausgedehnt, so kann man diese durch Acupunctur herauslassen, und dann die Reposition versuchen. Gelingt diese nicht, so muss man den Bauchring erweitern und zwar an der eingeklemmten Stelle und mit Vermeidung von Verletzung der Epigastrica, wozu man sich des Richter'schen, Cooper'schen oder Dupuytren'schen Messers oder auch eines geknöpften Bistouris bedienen kann. „Bei der Erweiterung verfährt man, sagt *Chelius*, auf folgende Weise. Man lässt die Eingeweide von der Stelle, wo man die Incision machen will, von dem Gehülfen auf schonende Weise entfernen, zieht mit

dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand den Bruchsack etwas nach Aussen, und führt die Spitze des Zeigefingers der linken Hand zwischen die Eingeweide und den Bruchsackhals, leitet auf diesem Finger ein gekrümmtes schmales, mit einem stumpfen Knöpfchen versehenes Bistouri, flach auf dem Finger aufliegend, ein, richtet die Schneide desselben gegen die Stelle, wo der Einschnitt geschehen soll, und schneidet diese Stelle der Einklemmung ein, indem man den Griff des Messers hebt oder mit dem Finger der linken Hand die Schneide desselben andrückt. Ist aber die Einklemmung so bedeutend, dass der Finger nicht eingeführt werden kann, so bringe man, nachdem man den Bruchsackhals etwas hervorgezogen hat, eine geölte, nach Massgabe der Umstände etwas gebogene Hohlsonde zwischen die Eingeweide und die Stelle der Einklemmung, richte die Rinne gegen die Stelle, wo der Einschnitt geschehen soll, fasse ihren Handgriff mit den Fingern der linken Hand so, dass diese die Eingeweide von der Sonde entfernen, gebe ihr eine solche Lage, dass ihre Spitze gegen die innere Fläche des Darmfells anliegt, und schiebe auf ihrer Rinne das geknöpfte Bistouri ein. Liegt die Stelle der Einklemmung tief, so kann es sicherer seyn, die Eingeweide etwas anzuziehen, um auch diese Stelle sehen zu können. Die Richtung des Schnitts muss immer eine solche seyn, dass wichtige Verletzungen vermieden werden; die Grösse desselben sey von der Art, dass der Zeigefinger ohne Gewalt über die Stelle, wo die Strictur bestand, eingeführt werden kann. Durch den bis in die Bauchhöhle eingebrachten Finger überzeuge man sich, ob keine zweite Einklemmung zugegen ist, welche eine zweite Erweiterung erfordert." Ist eine grössere Erweiterung nöthig, so räth *Chelius*, mit dem Finger, mit kleinen stumpfen Haken, also unblutig zu erweitern, um die Epigastrica nicht zu verletzen und doch soviel Raum zu gewinnen, als zur Reposition des Bruchinhalts nothwendig ist. Allerdings giebt es bei grossen Brüchen mit Verhärtung, Degeneration des Netzes, mit vielen Gedärmen etc. Fälle, wo ein kleiner Einschnitt nicht hinreicht, mit jeder kleinen Erweiterung aber die Gefahr der Verletzung der Epigastrica wächst. Man erweitere also die Öffnung ja nicht, bevor man sich nicht mit dem Finger durchs Pulsiren der Epigastrica von ihrer Lage überzeugt hat, wo denn der Einschnitt des Annulus nach der freien Seite hin gemacht werden muss. Die unblutige Erweiterung hat auch hier dieselben Nachtheile, wie beim Schenkelbruch (s. Hernia cruralis) angegeben worden. *Langenbeck* verfährt daher in Fällen, wo wegen Vergrösserung des Einschnitts die Epigastrica verletzt werden könnte, auf folgende Weise: Er schneidet successive den Bauchring von Aussen nach Innen ein, d. h. er präparirt den Bauchring von Aussen ganz frei, so dass man seine beiden Schenkel sehen kann, hebt dann mit der Pincette die einzelnen Lagen des innern Schenkels in die Höhe und schneidet sie behutsam und nach und nach in kleinen Partikeln mit dem Scalpell durch. Auf solche Weise verletzt man weder das Peritonaeum, noch die Epigastrica, nur die Art. abdominalis Halleri wird verletzt. Durchschnitte man etwa dennoch die Epigastrica, so hat man sie frei vor sich liegen und kann sie sogleich unterbinden (s. Vulnus abdominalis). Bei der Reposition der Bruchcontenta werden die dem Bauchringe zunächst liegenden Theile zuerst, die andern später in den Unterleib gebracht. Bei einer Hernia intestinali-omentalis reponirt man erst die Därme und hält das Netz so lange zurück, damit es nicht zugleich mit hineindringt und Umschlingungen und Einschnürungen macht. Die Reposition selbst macht man mit den beiden beölten Zeigefingern so, dass man den einen Finger so lange auf dem zuerst hineingeschobenen Theile ruhen lässt, bis der zweite Zeigefinger den andern Theil nachgeschoben hat, und so abwechselnd, bis Alles eingebracht ist, fortfährt. Gelingt die Reposition auf diese Weise nicht, so umfasst man die ganze Geschwulst mit den Fingern, drückt sie, wie bei der Taxis, gelind zusammen, und sucht sie drehend und schiebend in den Unterleib zu bringen, was bei kleinen Brüchen besonders leicht gelingt. Ists ein äusserer Leistenbruch, so ists nicht genug, die Theile blos durch den Annulus zu bringen, man muss sie

auch noch gegen die Spina anterior superior cristae ossis ilei wegschieben, weil sie durch die Fovea processus vaginalis und schon über dem Poupart'schen Bande in den Bruchcanal gekommen sind. Die Einklemmung kann, wenn man dies versäumt, sonst fortdauern. Bei einem innern Leistenbruche ist dies zwar nicht nöthig, doch ists der Vorsicht wegen besser, bei jeder Reposition die Finger so tief als möglich hinter den reponirten Theilen hinanfzuschieben, um sicher zu seyn, dass wenigstens nicht noch in der Nähe des Bauchringes Einklemmung oder Verschlingung stattfindet (*Langenbeck*). Nach vollendeter Reposition schiebt man zuerst einen in feine beölte Leinwand gewickelten Charpiebausch gegen den Bauchring hinauf, füllt dann das Übrige mit Charpie aus, und befestigt Alles mit Compressen und Spica inguinalis. So heilt die Wunde vom Grunde aus. Der erste Verband bleibt 2—3 Tage liegen, dann erneuert man ihn täglich und füllt stets, um alle oberflächliche Heilung zu verhüten, die Wunde genau mit Charpie aus. Man setzt erweichende ölige Klystiere, lässt die ölige Salzmixtur (s. oben) gebrauchen, und folgt darauf reichlicher Stuhlgang, so kann man den Kranken schon für gerettet halten. — *Langenbeck's* Radicalcur nicht eingeklemmter Brüche, die indessen ein gutes Bruchband entbehrlich macht, besteht darin, durch eine Ligatur im Bruchsacke eine Inflammatio adhaesiva zu errregen, worauf Verwachsung erfolgt. Sein Verfahren ist kürzlich dieses: Zuerst Durchschneidung der allgemeinen Bedeckungen auf dem Annulus, bei grossen Brüchen verlängert man den Schnitt nach Oben und Unten um 3 Zoll; dann, bei Hernia inguinalis externa, Abpräpariren der Kremasteren, wie oben gezeigt, und des Zellgewebes; dann schneidet man die Tunica vaginalis durch und trennt sie ganz, nicht stückweise, vom Bruchsacke ab, den man ganz blosslegt und reinigt. Er wird nicht geöffnet, man bringt nur die Gedärme in den Unterleib. Nun fasst man, während ein Gehülfe die Lamellen der Tunica vaginalis communis zur Seite hält, den Bruchsack und zieht ihn dicht unter den Bauchring; das Zellgewebe, was den Funiculus am Annulus befestigt, ist leicht zu trennen, man streicht es mit dem Stiel des Scalpells vom Bruchsacks ab, um den Samenstrang nicht zu verletzen. Ebenso befreiet man den Bruchsack an seiner hintern Wand, so dass dieser ganz frei und vom Samenstrange und Vas deferens nicht mehr durch Zellgewebe gehalten wird. Man führt nun zwischen den Funiculus und Bruchsack eine stumpfe silberne Sonde, in deren Öhr sich eine aus drei Fäden bestehende Ligatur befindet. Der Wundarzt fasst den Bruchsack, nachdem er sich nochmals von der völligen Leere desselben überzeugt hat, mit seinen fünf Fingern, und der Gehülfe zieht die so hoch als möglich angelegte Ligatur mässig fest zusammen. Ists eine Hernia scrotalis, so trennt man nicht den ganzen Bruchsack, sondern nur den Bruchsackhals, so nahe am Annulus wie möglich, reponirt die Contenta vorsichtig und genau und legt dann die Ligatur an. Zieht man diese zu fest an und besteht sie nicht aus drei aneinandergelegten gewichsten Fäden, so kann man selbst den Bruchsack durchschneiden. Dass weder Gedärme, noch der Funiculus mit gefasst worden, davon überzeugt man sich durch die Abwesenheit von Leibschmerz, Übelkeit, durch den Mangel des bei Castration, sobald der Samenstrang unterbunden worden, eintretenden eigenthümlichen Schmerzes. Die Ligatur wird sanft zugezogen, in eine Schleife gebunden und am Rande der Wunde mit Heftpflastern befestigt; auf die Wunde legt man Charpie, und der Kranke muss ein Suspensorium tragen und horizontal, mit angezogenen Schenkeln, sich ruhig im Bette verhalten. Dabei dünne Diät und innerlich Crem. tartari, und fehlt die Leibesöffnung, Sal Glauberi; bei heftigen Entzündungszufällen und Fieber muss zur Ader gelassen werden. Gewöhnlich entsteht Eiterung, wie bei der Radicalcur der Hydrocele. Die Ligatur wird aller zwei Tage etwas fester gezogen, und sie muss oft 3—4 Wochen liegen bleiben, bis sie den Bruchhals ganz durchschnitten hat. Entstehen Abscesse am Scroto, so bringe man diese durch erweichende Breiumschläge zur Reife. Von 20 Operirten der Art starben *Langenbeck* zwei. Der eine war von Natur sehr ängstlich und starb nach 14 Tagen, indem ein

Brief ihn in Schrecken gesetzt hatte. Es entstand plötzlich Schwinden des nicht entzündeten Scrotums, kleiner Puls, Delirien und binnen 24 Stunden der Tod. Bei dem andern war der Bruch schon geheilt, es entstand aber ein Abscess am Rücken und der Kranke starb an Febr. nervosa erethistica. Man sieht also, dass die Radicalcur nach *Langenbeck* nicht immer günstig abläuft.

Hernia interna, Innerlicher Bruch, s. Hernia externa.

Hernia intestinalis, *Enterocele*, ein Darmbruch, s. Hernia cruralis, inguinalis, umbilicalis.

Hernia intestinali-omentalis, *Enteroepiplocele*, Darmnetzbruch, s. Hernia inguinalis.

Hernia intestini recti, *Archocele*, *Hedrocele*, der Mastdarmbruch. Ist ein Prolapsus ani, der vorgetretene Darmtheile enthält. Personen mit nach rückwärts geneigtem Becken, mit geringem Vorsprung des Promontoriums und mit geringer Krümmung des Ossis sacri haben die meiste Neigung dazu. Die Hartnäckigkeit und bedeutende Grösse des Prolapsus, die Ungleichartigkeit der Geschwulst, die an einer Seite grösser, elastischer, derber als an der andern ist, die platte Form des obern Bauches, das Grösserwerden der Geschwulst beim Husten, die Möglichkeit der Reposition, das kollernde Geräusch dabei, diese Zeichen dienen mit Ausnahme des angewachsenen Bruches zur Diagnose. Cur. Sie besteht in der Reposition und in den Mitteln, den Bruch in guter Lage zu erhalten (s. Prolapsus ani). Bei sehr grossen angewachsenen, verdickten Brüchen bleibt nichts übrig, als die Theile vor Druck und Reiz zu schützen.

Hernia inveterata, ein veralteter Bruch. Ist ein solcher, der, weil er schon zu lange vorhanden, nicht mehr zu reponiren ist, z. B. ein grosser Scrotalbruch, weil Adhäsionen darin stattfinden; s. Hernia u. Hernia ingulnalis.

Hernia ischiadica, Hüftbeinbruch, s. Hernia dorsalis.

Hernia labii pudendi externi, *Episiocele*, der Schamlefzenbruch. Ist eine Hernia inguinalis, die sich bei Weibern entweder in die äussere Schamlefze oder hinter die Öffnung der Mutterscheide herabsenkt. Die *pudendal Hernia* nach *A. Cooper*, der hintere Schamlefzenbruch nach *Seiler*, ist eine Varietät des Mittelfleischbruches (s. Hernia inguinalis und Hernia perinaei) wobei man den Annulus ganz frei fühlt.

Hernia lacrymalis inflammata, *fistulosa*. So hat man höchst unrichtig die Entzündung oder den Abscess im Augenwinkel genannt; s. Anchilops und Aegilops.

Hernia lateralis, Seitenbruch, s. Hernia incompleta.

Hernia lienalis, *Splenocele*, Milzbruch, s. Hernia ventralis.

Hernia lineae albae, s. Hernia ventralis.

Hernia Littrica. Der kleine oder *Littre*'sche Bruch ist ein solcher, bei welchem nicht der ganze Darm, sondern nur eine Wand desselben in der Bruchöffnung liegt, so dass der Canal des Darms zwar verengert, aber, so lange keine Einklemmung stattfindet, doch nicht ganz undurchgänglich ist. Am meisten findet man ihn als Hernia inguinalis, cruralis und ventralis, und zwar nur von der Grösse einer Mandel bis zu der einer Olive (s. Hernia incompleta).

Hernia lumbalis, Lendenbruch. So hat man eine Geschwulst an den Lenden, entstanden durch Hypertrophie und Prolapsus der Nieren, genannt. In einem Falle war diese Geschwulst unschmerzhaft, gespannt, sie liess sich zurückbringen und es folgte eine stärkere Urinsecretion.

Hernia medullae spinalis, s. Fungus medullae spinalis.

Hernia mesenterica, Gekrösbruch. So nennt *A. Cooper* den Zustand, wenn eine von den Lagen des Mesenteriums durch äussere Gewalt verletzt wird, während die andere den natürlichen Zustand beibehält, so dass die Gedärme sich in die Öffnung drängen und eine Art von Bruch bilden.

Hernia mesocolica. Der Bruch des Mesokolons entsteht nach *A. Cooper*, wenn im Abdomen die Därme zwischen die Lagen des Mesokolons eingleiten (s. *A. Cooper*, On crural Hernia etc. p. 85). Die Diagnose ist im Leben oft sehr schwierig.

Hernia oculi, s. Hernia capitis.

Hernia oesophagea, *Pharyngocele*. So haben die Älteren verschiedene Geschwülste am Halse genannt, besonders den sogenannten Prolapsus oesophagi vel pharyngis, die Vertiefungen und Beutel im obern Theile des Schlundes, die oft mit Dysphagie verbunden sind; s. Prolapsus oesophagi et pharyngis.

Hernia omentalis, *Epiplocele*, Netzbruch, s. Hernia cruralis, inguinalis, umbilicalis.

Hernia ovalaris, s. Hernia foraminis ovalis.

Hernia ovarii, der Eierstockbruch. So hat man die höchst seltene Hernia genannt, worin sich ein Theil des Eierstocks befand.

Hernia partialis, s. Hernia incompleta.

Hernia pectoris, *Hernia thoracica*, Brustbruch. Diese Brüche kommen Gott Lob! selten vor. In der Regel sind es Lungenbrüche, seltener Herzbrüche; s. Hernia cordis, Hernia pulmonum, Hernia phrenica.

Hernia perinaei, *Hernia perinaealis*, *Perinaeocele*, der Mittelfleischbruch, der Dammbruch. Ist ein solcher Bruch, der sich äusserlich am Perinaeum bildet und nach Verschiedenheit des Geschlechts hinsichtlich seiner Entstehungsart einige Modificationen darbietet. Bei Frauen bildet er sich, wenn Eingeweide zwischen den Mastdarm und die Scheide heruntertreten und nun zwischen letzterer und dem After der Bruch erscheint, der in der Regel mit einer Hernia vaginalis complicirt ist. Bei Männern kommt er seltener vor; hier zeigt sich die Geschwulst am häufigsten in der Gegend des Blasenhalses, und der Inhalt des Bruchs, der bald Darm, bald Netz, bald ein Theil der Harnblase ist, bahnt sich hier den Weg zwischen der Blase und dem Mastdarm, und erregt, was bei Weibern seltener der Fall ist, häufig Urinbeschwerden. „Der Mittelfleischbruch, sagt *Chelius*, ist selten, und wird nur möglich bei einem beträchtlichen Drange der Eingeweide nach Unten, bei grossem Widerstande der Bauchdecken, bei starker Erschlaffung der Bauchfellfalte zwischen Scheide und Mastdarm oder Rectum und Blase; bei einer vermehrten Inclination des Beckens nach rückwärts. Der Mittelfleischbruch, welcher die Blase enthält, entsteht besonders in der Schwangerschaft, wo durch den ausgedehnten Uterus die Blase nach Unten und Aussen gedrängt wird.“ (Wie sehr letzteres besonders im 8ten, 9ten Monate der Schwangerschaft der Fall ist, davon kann schon die Erscheinung einen Beweis geben, dass die Schwangere, wenn der Kopf vorliegt und man diesen etwas in die Höhe schiebt, bald nach der Untersuchung dicken Harn mit Bodensatz lässt, wenn dieser vorher auch ganz klar war, indem sich oft Gries zwischen dem gedrückten Theile der Blase aufhält. *M.*) Cur des Mittelfleischbruchs. Er kann ohne grosse Mühe reponirt werden; alsdann legen wir eine Bandage an, welche aus einer das Becken umschliessenden Feder besteht, von deren hinterm Theile eine gekrümmte Feder herabgeht, an deren Ende eine konische Pelotte befestigt ist, welche gerade auf die Bruchstelle zu liegen kommt und durch die Kraft der Feder und einen elastischen Beinriemen in ihrer Lage erhalten wird. *Chelius* sagt: „Würde dieser Bruch eingeklemmt und wäre die Reposition beim Gebrauch angemessener Mittel nicht möglich, so würde die Operation weder schwer, noch gefährlich seyn, da sich die Öffnung des Bruchsackes immer fast ausserhalb des untern Bodens des Beckens befindet, nach geöffnetem Bruchsacke ein geknöpftes Bistouri zwischen den Darm und den harten Rand des Bruchsacks eingeschoben und durch einen kleinen Einschnitt von Unten nach Oben in schräger Richtung nach der Seite die Einklemmung gehoben werden könnte.“ Gehen die Eingeweide bei Weibern, besonders bei schwangern Frauen, längs der Mutterscheide herab und treten sie zwischen ihr und dem Musc. levator ani hervor und bilden an der untern Hälfte der Schamlippe eine Geschwulst, so entsteht der Cooper'sche Schambruch (*pudendal Hernia*). Er muss vom Leistenbruche, der sich bei Vergrösserung auch in die Schamlefze senkt, wohl unterschieden werden (s. Hernia labii pu-

dendi externi). Der hier freie Banchring und die Untersuchung durch die Scheide, wo man deutlich an der Seite derselben fühlt, wie sich der Bruch in die Höhe erstreckt, dienen zur Diagnose von der Hernia inguinali-labialis. Die Cur ist, lässt sich der Bruch reponiren, wie beim Vaginalbruche.

Hernia phrenica, Zwerchfellbruch. Ist eine innerliche Hernia pectoris, wo die Eingeweide des Unterleibes durch die natürlichen Öffnungen des Zwerchfells oder durch abnorme (bei Fehlern der ersten Bildung, bei Verwundungen) in die Brusthöhle treten. Die Diagnose ist, wenn äussere Verletzungen mangeln, höchst schwierig, die heftigen Beschwerden der Respiration: Dyspnöe, Orthopnöe, Herzklopfen, Angst, führen oft schnellen Tod herbei und nur erst die Section giebt Auskunft.

Hernia pinguedinosa scroti, *Liparocele*, der sogenannte Fettbruch des Hodensacks. Ist kein eigentlicher Bruch, sondern Fettanhäufung in der Cellulosa des Samenstranges, welches Fett durch den Bauchring heraustritt. Da das Übel gar keine Beschwerde macht, so kann man es dulden. Auch am Nabel trifft man zuweilen dieselbe Erscheinung (*Lipomphalus*).

Hernia pulmonalis, Hernia pulmonum, der Lungenbruch. Ist ein Brustbruch, in welchem sich ein Theil der Lunge befindet. Zuweilen ist das Übel angeboren, wo man eine unvollkommene Entwickelung der Brusthöhlenwandungen als Fehler der ersten Bildung antrifft. In andern Fällen ists eine Hernia acquisita als Folge von mechanischen Verletzungen, von bedeutenden Rippenbrüchen, von Zerreissung der Intercostalmuskeln bei heftigem Husten, von Caries costarum, sterni etc. Der Bruch zeigt sich als eine sich allmälig vergrössernde, weiche, elastische Geschwulst, welche bei den Bewegungen des Thorax und des Athemholens periodisch mit jeder Inspiration etwas kleiner, mit jeder Exspiration etwas grösser wird und ein schmerzhaftes Ziehen hervorbringt, welches nach der Reposition der Geschwulst stets verschwindet. Cur. Man sucht die Bruchcontenta zu reponiren und dann durch anhaltende Compression zurück zu halten.

Hernia purulenta scroti, *Empyocele*, *Oscheocele purulenta*, Eiterbruch des Hodensacks. So hat man wol eine Ansammlung von Eiter innerhalb des Hodensacks oder in der Substanz des Hoden selbst genannt.

Hernia renalis, *Nephrocele*, Nierenbruch. So nannten die Alten uneigentlich jede Geschwulst in der Nierengegend mit Störung der Nierenfunction, z. B. Hypertrophie, Entzündungsgeschwulst der Nieren, Nierenabscess in Folge von Calculus renalis etc.

Hernia rupta. Ist jeder Bruch, bei welchem der Bruchsack zerrissen ist, wozu meist mechanische Schädlichkeiten Anlass geben.

Hernia sacci lacrymalis, Thränensackbruch. So hat man uneigentlich die Entzündung und Auftreibung des Thränensacks mit darauf folgender Verhärtung oder mit Thränenfistel genannt; s. Dacryocystitis, Fistula lacrymalis.

Hernia sanguinea scroti, *Haematocele*, der sogenannte Blutbruch des Hodensacks. Ist widernatürliche Anhäufung von Blutextravasat im Hodensacke, bald mit, bald ohne Krankheit des Testikels; s. Haematocele.

Hernia scleroticae, Bruch der Sclerotica des Auges. So hat man uneigentlich das Staphyloma scleroticae genannt (s. d. Art.), welches meist nur ein Symptom der Wassersucht des Glaskörpers ist; s. Hydrops oculi.

Hernia scrotalis, *Oscheocele*, *Oscheophyma*, *Enterooscheocele*, der Hodensackbruch. Ist ein grosser ins Scrotum herabgestiegener Leistenbruch; s. Hernia inguinalis.

Hernia scrotalis carnosa, s. Hernia carnosa scroti, Sarcocele.

Hernia seminalis scroti, der sogenannte Samenbruch des Hodensacks; s. Spermatocele.

Hernia spinae. So hat man wol die Rückgratswassersucht genannt; s. Hydrorrhachitis.

Hernia splenis, *Splenocele*, Milzbruch. Ist eine seltene Hernia ventralis, worin sich ein Theil der Milz befindet. Häufig haben Ältere auch die Milzphyskonie nach der Intermittens irriger Weise so genannt.

Hernia spuria, ein falscher Bruch. So nannten die Alten jede Geschwulst, welche mit einem Bruche Ähnlichkeit hat, daher bald Balg- und Drüsengeschwülste, bald verschiedene Prolapsus, bald und ganz vorzüglich die verschiedenen Krankheiten des Hodensacks, des Testikels und Samenstranges; z. B. Hydrocele, Haematocele, Sarcocele, Fungus medullaris scroti, Varicocele, Spermatocele etc. *Chelius* nimmt, wie wir oben gehört haben, ganz richtig an, dass an allen drei Höhlen des Körpers wahre Brüche entstehen können, Andere beziehen diesen Begriff enger nur auf die Unterleibsbrüche. So sagt *Langenbeck*: „Ein wahrer Bruch (Hernia vera) ist das Heraustreten eines Baucheingeweides aus dem Unterleibe ohne Verletzung des Bauchfells und der äussern Bedeckungen," welcher Definition mit einigen Einschränkungen auch *S. Cooper* (a. a. O.) beitritt. Dagegen ist *Chelius*' Erklärung weit umfassender und bestimmter für den Begriff von Hernia im Allgemeinen, und nicht blos auf die Abdominalbrüche beschränkt.

Hernia thoracica, s. Hernia pectoris.

Hernia umbilicalis, *Exomphalos*, *Omphalocele*, *Enteromphalos*, *Hernia annuli umbilicalis*, der wahre Nabelbruch. Er tritt durch die Öffnung des Nabelringes; dagegen bilden sich die sogenannten falschen Nabelbrüche im Umfange des Nabels (s. Hernia ventralis, Hernia lineae albae). Wir unterscheiden Hernia umbilicalis congenita und acquisita. Der angeborne Nabelbruch als Folge zu langsamer Ausbildung der Bauchmuskeln im Fötus, wo der Situs viscerum des dritten Monats noch später als gewöhnlich fortdauert, ist, mit Ausnahme seines Grundes, durchsichtig, vom zelligen Gewebe des Nabelstranges und von einem Bruchsacke umgeben; er liegt in einem dreieckigen Raume, der durch das Voneinanderweichen der Nabelstranggefässe gebildet ward, wobei die beiden Arterien stets unten oder zur Seite, die Vena umbilicalis aber oben liegt. Dieser Bruch enthält fast immer dünne Gedärme, seltener Dickdarm, Netz, noch seltener den Magen, die Leber, die Milz. Der Exomphalos acquisitus entsteht am häufigsten bei Kindern von der Geburt an bis zur 12ten, 16ten Woche, wo der Nabelring zum Theil noch offen oder doch nur schwach obliterirt ist. Wo der Bruch erst im spätern Lebensalter erscheint, da hat man in der Regel übersehen, dass früher schon ein ganz kleiner Bruch da war. Veranlassungen bei Kindern sind: beständiges Schreien, Unruhe, Leibweh, Blähungen; bei Erwachsenen, wo vorzugsweise Weiber daran leiden: Schwangerschaft, Hydrops abdominis, Adiposis morbosa. Bei Kindern und bei kleinen Nabelbrüchen hat die Geschwulst eine cylindrische, konische Gestalt, bei grössern Brüchen eine runde Form und eine ganz verstrichene Nabelnarbe; der Grund ist fast immer circulär. Bedeckt wird der Bruch 1) von der äussern Haut, 2) von der feinen, die äussere Fläche der Abdominalmuskeln umkleidenden Aponeurose; dann gelangt man 3) an den Fundus des Bruchsacks, der vom verlängerten Bauchfelle gebildet wird; er ist sehr dünn, und mit den Bedeckungen und Eingeweiden an der Spitze der Geschwulst öfters verwachsen; der stets sehr kurze Bruchsackhals hängt mit dem sehnigen Nabelringe innig zusammen. Häufig finden hier, besonders bei alten und grossen Brüchen, Verwachsungen statt; daher bei Erwachsenen die Reposition fast immer schwierig, oft unmöglich ist; der Darminhalt geht dann nur mit Schwierigkeit durch, er häuft sich zwischen Bruch und Nabel im Darmtheile an, erregt Kolik, fürchterliche Leibschmerzen, Erbrechen, Krämpfe, ohne dass stets wirkliche Einklemmung stattfindet. So behandelte ich in meinem frühern Wohnorte Stadthagen binnen vier Jahren fünfmal eine sehr corpulente Gastwirthin mit Nabelbruch. Warme Fomentationen von Infus. chamomillae auf den Bruch und innerlich eine ölige Salzmixtur zum Purgiren hoben das Übel jedesmal binnen 24 Stunden. Nachher trat, während ich abwesend war und ein anderer Arzt die Kranke behandelte, eine wirkliche Incarceration mit schnell folgendem Brande ein und die Frau starb in Verlauf von drei Tagen. Wie schwierig hier die Operation wegen der bedeutenden Verwachsungen ist, brauche ich nicht zu bemerken. Cur der Nabelbrüche. 1) Beim angebornen Exomphalos reponiren wir vorsichtig den

Bruch, legen graduirte Compressen über, die mit Heftpflaster und Leibbinden befestigt werden. Ist der Bruch aber gross, so lässt er sich schwierig reponiren, und die Kinder sterben bald nach der Geburt, iodem die Haut sich vom Bruche ablöst und die Eingeweide bloss zu liegen kommen. Hier sichern wir die Geschwulst gegen äussern Druck; zuweilen bilden sich Fleischwärzchen, wodurch die Stelle allmälig mit einer festen Haut bedeckt wird. 2) Leichter ist der in den ersten Lebensmonaten entstandene Bruch zu heilen, da er sich ohne Schwierigkeit reponiren lässt. Eine convexe Pelotte von Lindeoholz, mit weichem Leder überzogen, mit Heftpflaster und Binde befestigt und anhaltend in guter Lage erhalten, heilt das Übel bei der natürlichen Tendenz des Nabelringes zur Obliteration in wenig Wochen. Auch kann man, nach *Himly* und *Langenbeck*, einen kleinen Leinwandbeutel in Form einer Pelotte, etwas grösser als der Bruch, verfertigen, diesen mit folgendem adstringirenden Pulver: ℞ *Alum. crudi*, *Gumm. kino*, *Gallar. turcic.* ana ʒjj, *Cort. chinae* ℥ß. M. f. p. gross., ausfüllen, in Rothwein tauchen und mit Heftpflasterstreifen und Binde auf dem Nabel befestigen. Alle Tage lässt man etwas Rothwein an dieses Beutelchen tröpfeln. In 14 Tagen heilt darnach in der Regel der Bruch (*Most*), nur muss der Verband gut anliegen und bei Unruhe des Kindes öfters nachgesehen werden. 3) Erwachsene müssen ein Bruchband mit elastischen Riemen, wie bei den Hosentragbändern, tragen, wodurch die Bewegungen des Leibes nicht beschränkt werden und die Pelotte doch stets anschliesset. „Vor den vielen, zum Theil sehr complicirten Nabelbruchbändern, sagt *Chelius*, verdient ein elastisches Bruchband nach Art der Leistenbruchbänder, dessen Feder genau der Wölbung des Bauches angemessen ist und dessen Pelotte in gerader Richtung von der Feder abgeht, den Vorzug; oder eine etwas concave metallene Platte, an welcher mit einer Feder eine Pelotte befestigt ist, und die durch einen elastischen Gürtel, welcher an den beiden Enden der Platte angehängt wird, in gehöriger Lage erhalten wird.“ 4) Lässt sich ein grosser Nabelbruch nicht reponiren, so muss die Pelotte des Bruchbandes ausgehöhlt seyn, wodurch der Bruch wenigstens in seiner sonst immer zunehmenden Vergrösserung beschränkt wird. Doch halte man nicht jeden grossen Nabelbruch für irreponibel. Eine 14tägige horizontale Lage, knappe Diät und kalte Umschläge, darneben öftere vorsichtige sanfte Versuche zur Reposition vermögen oft viel; besonders bei gleichzeitiger Anwendung kühlender Laxanzen (*M.*). 5) Die Radicalcur des nicht eingeklemmten Nabelbruches, nach *Desault* und *Langenbeck*, ist in den meisten Fällen aus triftigen Gründen verwerflich (s. *Chelius* Chirurgie, Bd. I. Abth. 1, S. 738); nur bei mehrere Zoll langen, beutelförmig hervorstehenden Nabelbrüchen, wodurch die feste Anlage des Bruchbandes verhindert wird, kann die Ligatur zweckmässig seyn. 6) Ist bei Hernia umbilicalis incarcerata die Operation indicirt, so muss auch hier der Hautschnitt mit grosser Vorsicht gemacht werden; denn die Bedeckungen sind dünn und der Bruchsack ist häufig verwachsen oder zerrissen. Der Einschnitt geschieht in senkrechter Richtung; lassen sich die Bruchcontenta nach Eröffnung des Bruchsacks nicht so reponiren, so schneidet man mittels Hohlsonde und Knopfbistouri den Nabelring nach Unten ein. Man operire hier aber nicht zu früh; oft wirken Abführungen und kalte Umschläge noch gut und machen die ausserdem so schwierige Operation überflüssig.

Hernia umbilicalis spuria, s. Hernia ventralis.

Hernia umbilici a carne fungosa, *Sarcomphalus*. Ist eine Geschwulst, ein Abscess am Nabel mit schwammigen Fleischwucherungen.

Hernia umbilici purulenta, *Empyomphalocele*. So hat man höchst unrichtig einen Nabelabscess genannt. Dasselbe ist auch der Fall mit der Blutunterlaufung am Nabel, welche man

Hernia umbilici sanguinea, *Haematomphalocele* olim zu nennen beliebte.

Hernia uteri, *Hysterocele*, Gebärmutterbruch. Früher nannte man so den Prolapsus uteri, jetzt versteht man darunter einen jeden Bruch, worin sich ein Theil des dislocirten Uterus befindet.

Hernia vaginalis, *Elytrocele*, der Scheidenbruch, Mutterscheidenbruch. Er zeigt sich am häufigsten an der einen oder andern Seite der Scheide, seltener an der vordern oder hintern Wand derselben, als eine gespannte, elastische, unschmerzhafte, beim Husten sich vergrössernde, bei der Rückenlage sich vermindernde Geschwulst, welcher bei allmäliger Vergrösserung zwischen die Schamlefzen tritt, wie ein Prolapsus uteri aussieht und von Unkundigen auch oft damit verwechselt worden ist. Dieser Bruch entsteht, indem die Eingeweide in der Falte des Bauchfells zwischen Uterus und Rectum oder zwischen Uterus und Blase nach Unten getrieben werden. Zur Diagnose dient, dass man den Muttermund ganz frei fühlt, was bei Prolapsus und Inversio uteri nicht der Fall ist. Auch bei Polypen des Uterus und der Vagina ist der Muttermund nicht normal; man kann letztere nicht zurückschieben, man fühlt deutlich ihre Insertionspunkte, dagegen lässt sich die elastische Hernia vaginalis völlig nach der Spitze zu reponiren, aber sie tritt in ihrer vorigen Gestalt wieder heraus, sowie man die Finger weglässt. Ist der Bruch an der hintern Scheidenwand, so steht er gewöhnlich tiefer als an der vordern; meist ist die Blase dabei dislocirt, und daher treten verschiedene Harnbeschwerden auf. Entstand der Bruch schnell, so hat die Kranke das Gefühl, als wäre etwas in der Seite zerrissen; es treten Kolikschmerzen ein, die später periodisch wiederkehren. Nicht selten ist mit grossen Vaginalbrüchen ein Prolapsus ani complicirt. Ursachen. Bei schlaffen, laxen Weibern, bei Blondinen, bei grosser Laxität der Scheide durch viele Geburten und Abortus, bei Neigung des Beckens nach rückwärts entsteht das Übel leicht, wenn heftige Geburtsanstrengungen stattfinden. Bei Unverheiratheten ist dieser Bruch sehr selten. Cur. Man applicirt ein eröffnendes Klystier, lässt die Harnblase sich entleeren, die Frau die Rückenlage annehmen, und reponirt mit den Fingern, indem man bis zum Muttermunde geht, den Bruch. Alsdann legt man ein cylindrisch geformtes, aus adstringirenden Mitteln und Traganthgummi verfertigtes Pessarium ein, welches man mit einer T-Binde befestigt. Adstringirende Einspritzungen, anhaltende Rückenlage und obiges Pessarium heilen den frischen Scheidenbruch oft radical. Tritt er während der Geburt vor, so hält man ihn anhaltend mit beiden in die Vagina gebrachten Fingern so lange zurück, bis der Kopf vorliegt, legt alsdann die Zange an und beschleunigt die Geburt. In höchst seltenen Fällen klemmt sich während der Schwangerschaft und durch anhaltende Leibesverstopfung der Bruch ein. Gelinde Laxanzen, Rückenlage und kalte Fomentationen bewirken in der Regel soviel, dass er wieder reponirt werden kann, da die Theile sehr nachgiebig sind und daher die Einklemmung nie bedeutend wird.

Hernia varicosa, Krampfaderbruch, s. Varicocele.

Hernia venarum. So nannten Ältere mitunter die variködsen Auftreibungen der Blutadern; s. Angiectasia und Varices.

Hernia veneris. Ist eine alte Benennung für Inflammatio testiculi venerea; s. Genorrhoea und Syphilis.

Hernia ventosa scroti, *Pneumatocele*, *Oscheocele flatulenta*, der sogenannte Windbruch des Hodensacks. Einen eigentlichen Windbruch giebt es nicht; was man dafür hielt, war entweder eine Hydrocele oder Hernia inguinalis congenita (*Pott*), oder noch öfter ein Emphysem des Scrotums; s. Emphysema.

Hernia ventralis, *Laparocele*; der Bauchbruch. Ist jeder Bruch, der an der Vorderfläche oder an den Seiten des Unterleibes durch widernatürliche Öffnungen hervortritt. Das Übel kommt selten vor, alsdann am häufigsten in den Zwischenräumen der geraden Bauchmuskeln, seltener an den Seiten des Unterleibes vom Darmbeine bis zu den untern Rippen, noch seltener in der Lendengegend (Hernia lumbalis). Veranlassungen sind dieselben der Hernia vaginalis, ausserdem Bauchwunden, in welchem Falle meist der Bruchsack fehlt. Die Brüche der weissen Linie (Hernia lineae albae), die mehr oberhalb als unterhalb des Nabels vorkommen, gehören hierher. Ihr Contentum ist fast immer Netz; die unter dem Nabel befind-

lichen enthalten auch Dünndarm, zuweilen einen Theil der Blase, des Uterus. Da sie stets durch eine längliche Spalte hervortreten, so ist ihre Gestalt oval, besonders am Bruchsackhalse, der daher sehr eng und klein im Vergleich zum Fundus ist, wodurch sie sich, sowie durch den Ort, wo sie vorkommen und durch den freien Nabelring, von den Nabelbrüchen unterscheiden. Wenn sie indessen nabe am Nabel vorkommen, so können sie diesen oft bedecken; daher man genau untersuchen muss. Solche Brüche nannten die Alten Herniae umbilicales spuriae. Diese Brüche entstehen am häufigsten bei Frauenzimmern, besonders die in der Linea alba; ihre Bedeckungen sind dieselben der Hernia umbilicalis. Die Hernia ventralis muss von den sogenannten Fettbrüchen der weissen Linie (s. Hernia adiposa, pinguedinosa), d. i. eine Portion Fett, welche sich durch eine Spalte der weissen Linie hervordrängt, was gar keine Beschwerde macht, wohl unterschieden werden, damit, wenn zufällig bei solchen Subjecten Kolik entsteht, man das Übel nicht für Hernia incarcerata hält und zu einem unnöthigen Verfahren schreitet. Auch der sogenannte Magenbruch (*Hernia ventriculi*, *Gastrocele*) gehört zu den Bauchbrüchen. Er entsteht an der linken Seite des Processus ensiformis, ist meist nur eine Wallnuss gross, erregt Leibweh, Kolik, Erbrechen, grosse Empfindlichkeit der Magengrube, Schluchzen, besonders bald nach der Mahlzeit, enthält aber gewöhnlich nur einen Theil des Colon transversum, höchst selten einen Theil des Magens. Oft entdeckt man die Geschwulst nur beim Stehen, beim Überbeugen, beim Husten; die Zufälle vermindern sich in horizontaler Lage, bei leerem Magen. Cur der Bauchbrüche. Man reponirt sie bei horizontaler Lage des Kranken und legt ähnliche Bandagen wie bei Hernia umbilicalis an. Selten erfolgt radicale Heilung. Entsteht Einklemmung, so erweitert man die Bauchöffnung nach einer Seite, wo keine bedeutenden Gefässe liegen. Der Magenbruch muss schnell reponirt und durch eine Pelotte zurückgehalten werden, die nicht zu klein ist und an ein Fischbeincorset befestigt wird.

Hernia ventriculi, Magenbruch, s. Hernia ventralis.

Hernia vesicae urinariae, *Cystocele*, der Harnblasenbruch. Die Harnblase kann bei schlaffen Subjecten und bei schlaffer Adhäsion der Nachbartheile theilweise durch den Bauchring als Hernia inguinalis vorfallen, zuweilen auch in einem Cruralbruche, am häufigsten aber in einer Hernia perinaei, seltener in der Hernia vaginalis vorkommen. Je grösser die Geschwulst ist, desto stärker sind die Harnbeschwerden: Strangurie, Ischurie, Incontinentia urinae. Drückt man auf die Geschwulst, so empfindet der Kranke Drang zum Harnlassen, und es fliesst dicker, trüber Urin weg. Applicirt man den Katheter, so fällt die Geschwulst, während der Harn fliesst, zusammen. Cur. Bei nicht eingeklemmtem Bruche reponiren wir diesen und halten ihn durch ein passendes Bruchband, das verschieden nach der Art des Bruches eingerichtet seyn muss, zurück. Lässt sich der Bruch nicht leicht reponiren, so applicirt man den Katheter und entleert so die Blase, worauf die Reposition leicht, selbst bei Einklemmungen erfolgt. Ist Urinverhaltung da, so muss gleichfalls die baldige Anwendung des Katheters nicht versäumt werden. Ist der abgeflossene Urin dick und trübe, wie Bierhefen oder Lehmwasser, so zeigt dies einen längern Aufenthalt desselben in dem eingeklemmten Theile der Harnblase an.

Herniotomia, *Celotomia*, der Bruchschnitt, die Herniotomie. Ist diejenige Operation, welche wegen ihrer Wichtigkeit und ihrer oft bedeutenden Folgen in unsern Tagen vorzüglich nur bei eingeklemmten Brüchen, um Brand und Tod zu verhüten, angewendet wird, dagegen bei nicht eingeklemmten Brüchen, als sogenannte Radicalcur, aus triftigen Gründen und vorzüglich deswegen zu verwerfen ist, weil nach meinen Zählungen von 12 Operirten wenigstens Einer stirbt, gleichviel ob an der Operation selbst oder an zufälligen Schädlichkeiten während der ersten sechs Wochen (*M.*). Das Verfahren bei der Herniotomie ist schon oben beschrieben worden; s. Hernia cruralis, Hernia inguinalis, Hernia incarcerata, Hernia umbilicalis.

* **Herpes**, *Serpigo* (zu eng *Impetigo*, zu allgemein *Lichen* genannt), Flechte, Schwinden. Ist ein chronisches Exanthem, wo auf einer meist rothen Grundfläche (Area) der Haut mehrere Bläschen, Blätterchen stehen, also nicht jedes einzelne Bläschen, wie beim Friesel und andern Hautausschlägen, eine besondere Area hat. Symptome im Allgemeinen. Bei nur selten gleichzeitigem, meist immer nur secundärem, als Folge des Hautreizes entstehendem Fieber, welches ohne entschiedenen Charakter ist und meist nach verschwundener erster Reizung aufhört oder nur den Charakter der Lenta annimmt, bilden sich sehr langwierige, Monate, Jahre dauernde, oft bald verschwindende, bei schnellem Witterungswechsel aber leicht wiederkehrende Knötchen, Quaddeln, Bläschen, Pusteln auf dieser oder jener Stelle der Haut, die auf eine vorhergegangene Dermatitis folgen und beim Verschwinden derselben in Borken, Krusten, Grinder übergehen. Diese Bläschen sind oft nur mit bewaffnetem Auge wahrnehmbar, verschonen keinen Theil des Körpers, wechseln zuweilen ihren Ort, treten unter mannigfaltigen Formen auf; aus ihnen quillt, sobald sie gekratzt werden und aufspringen, eine klebrige, oft scharfe Feuchtigkeit, aber nie wahrer Eiter; sie vermehren sich alsdann an der leidenden Stelle, und verursachen Jucken, Brennen, Hautröthe. Die Flechten verschonen kein Alter, kein Geschlecht, zeigen sich bei Kindern am häufigsten am Kopfe und im Gesichte, in der Pubertätszeit mehr auf der Brust, im mittlern Alter mehr am Bauche, im Greisenalter an den Beinen. Ausserdem lieben sie die Gelenke und die Zwischenräume zwischen den Fingern, befallen die Hände selbst aber nur selten, sind zuweilen vagirend und ergreifen dann wol successive alle Theile des Körpers; doch breiten sie sich in der Regel langsam aus, gemeiniglich kreisförmig von einem, bei noch leidendem Umfange, oft reinen, gesunden, wol verschieden gefärbten Mittelpunkte. Zuweilen wandern sie so rasch weiter, dass von ihnen die ganze Hautoberfläche überzogen wird (galoppirende Flechte), und erscheinen dann unter fürchterlicher Form (*Tott*); dabei wol ganz callöse Entartung der Haut mit darauf folgender erschwerter Bewegung der Glieder. (So sah ich diese schlimme Form als Erb- und Familienübel bei einer 30jährigen unverheiratheten Person. Keine Stelle des Körpers blieb verschont, das Gesicht war scheusslich entstellt, die Haut allenthalben callös, röthlich, spröde, selbst die Vagina war callös und verengert; die Menses fehlten, jede Bewegung des Körpers war schmerzhaft, die Verdauung litt, und der Tod folgte nach jahrelangem Leiden durch Hektik. *Most*). Oder die Haut wird dünn, wie verbrannt, die Haare verändern ihre Farbe und fallen aus, der Ausschlag kriecht wol selbst unter die Nägel, stösst diese ab, es sondert sich eine ekelhaft riechende, herpetische Flüssigkeit in Menge ab, die Haut scheint sich in Suppuration zu befinden. Aber nur selten ist der herpetische Ausschlag allgemein, gewöhnlich beschränkt er sich nur auf einzelne Theile, geht rund um den Hals, um das Kinn, oder nur an das Praeputium, besonders an die innere Fläche, oder an die Lippe, vorzüglich an die Unterlippe (*Herpes collaris*, *periscelis*, *praeputialis*, *labialis*), gewöhnlich dann nur als Folge entzündlicher Reize. Das bei allen Flechten constante Symptom des Juckens und Brennens ist zu gewissen Tageszeiten und bei gewissen Witterungszuständen so heftig, dass selbst der feste Vorsatz des Kranken, nicht kratzen und reiben zu wollen, scheitert, dass sogar Erstikkungszufälle entstehen. So sah ich bei einem an Herpes haemorrhoidalis scroti leidenden Juden melancholische Affectionen durch den heftigen Hautreiz erfolgen (*Tott*), desgleichen eben dadurch erhöhten Geschlechtstrieb. Die übrigen Functionen des Körpers leiden nur bei Flechten aus innern Ursachen, oder bei Complicationen mit andern Leiden; ist dies nicht der Fall, so dauert die sonstige Gesundheit, selbst unter den fürchterlichsten Zufällen des Herpes, vollkommen fort; nur erst spät entsteht Abmagerung und Febris hectica; dabei dann auch wol Induratio hepatis, lienis, Brustleiden, Anasarca universalis, bei längerer Dauer Verbreitung des Ausschlags nach Innen; daher Affection der innern Schleimhäute, besonders der Vagina, wo-

durch hier eine ganz eigene lästige Form der Leukorrhöe erzeugt wird; ferner Affection der Schneider'schen Membran, der innern Haut des Mundes und Larynx, Ophthalmia impetiginosa, Otorrhöe. Auch befällt der Herpes wol primär die innern Schleimhäute, erregt dann Bauchflüsse aller Art, Blennorrhöen aus der Scheide, aus andern Theilen, Phthisis trachealis, die sog. Flechtenbräune (*Angina herpetica*) etc. Letztere befällt gern Kinder und Frauenzimmer, meist nach vorhergegangenen leichten Fieberbewegungen, erregt Schlingbeschwerden, zahlreiche, truppweise stehende Pusteln, von den Tonsillen ausgehend; sie pflanzt sich oft nach den Lippen fort, gegen den siebenten Tag platzen diese Pusteln, bilden kleine Geschwüre im Munde, an den Lippen, welche Borken bekommen, bei deren Abfallen sie bald heilen (*Tott*). Diagnose. Der Herpes unterscheidet sich von andern Exanthemen durch das Vorhergehen einer eigenen, gelinden, chronischen Entzündung irgend einer Hautstelle, die etwas aufgetrieben, röthlich, spannend, juckend, brennend ist; durch die bald mehr gedrängte, bald mehr zerstreute Form des Exanthems, das immer truppweise zusammensteht, eine gemeinschaftliche Area hat, sich mit einer harten, cirkelrunden Grundfläche erhebt, anfangs hellroth, später blassgelblich aussieht, in der Kälte nicht, wie Scabies, verschwindet, wobei die Knötchen sich später in kleine, undurchsichtige, stets circumscripte, oft ovale, halbmondförmige, trianguläre, den Figuren der Schriftzüge gleichende Bläschen verwandeln, umgeben von einer rothen Area, welche von der im Umfange fortdauernden chronischen Entzündung herrührt. Der Ausschlag wird nicht blasser nach angewandtem Fingerdruck, juckt und brennt, secernirt oft scharfe, schmierige, brenzlich, faulig riechende Feuchtigkeit, wodurch Exulceration der Haut und Krustenbildung entsteht. Unter den verhärteten Krusten dauert die abnorme Secretion fort; daher das rasche Regeneriren der Borken, wenn sie auch oft abfallen. Weniger umfassend und nicht auf alle Herpesspecies passend sind die von *Vogel* (Beiträge zur Natur der Flechtenkrankheit, in den Allgem. medic. Annalen, 1818; Januar, S. 21) angegebenen diagnostischen Merkmale, als: Sprödigkeit, Zerspringen der Oberhaut, wodurch eine schuppenartige, für sich fortbestehende Degeneration derselben bedingt wird, primäre (bei andern Exanthemen secundäre) Desquamation, eigentlich nur ein beständiger Verschuppungsprocess der Oberhaut, beständiges Eintreten von Runzeln in Folge der Flechten, fast immer das Erscheinen derselben an den von Natur zum Faltenschlagen geneigten Theilen, an den Gelenken, den Kopfintegumenten, am Knie, an der Nase, dem Scrotum, an den Sphinkteren des Afters, Mundes, der Augenlider. (Die Diagnose des Herpes, seiner Arten, wie aller acuten und chronischen Exantheme, lernt man am besten und schnellsten durch die Autopsie. Schon deshalb allein ists für den jungen Arzt so unumgänglich nothwendig, grosse klinische Anstalten, grosse Hospitäler und Krankenhäuser, z. B. in Hamburg, Berlin, Würzburg, Wien, Paris etc., zu besuchen; und daher ists wahrhaft zu bedauern, dass so manche junge Doctoren ins praktische Leben treten, ohne irgend solche Anstalten besucht zu haben, wovon auch Rostock, dessen medicinisch-klinische Anstalten erst seit ein paar Jahren in der Entwickelung begriffen und bis jetzt höchst dürftig sind, leider! noch neue Beweise liefert. *Most*). Ausgänge des Herpes. Die Heilung erfolgt durch Kunst- oder Naturhülfe. Letzteres findet statt beim Wiedereintritt unterdrückter Ausleerungen; auch wol nach Fiebern, Rose. Nicht selten tritt der Herpes zurück, worauf Affection der innern Schleimhäute, hartnäckige, oft lebensgefährliche Bauchflüsse aller Art, Blennepththoë, chronische Katarrhe, Asthma humidum, Oterrhöe, Catarrhus vesicae, Leukorrhöe etc., Anschwellungen, Verhärtungen der Leber, Milz, des Uterus, der Mesenterialdrüsen, der Harnblase, und als Folge hiervon wieder Hydrops, Icterus, Ophthalmien, Gastritis, Otitis, Pleuritis, Pneumonie, organische Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe, Epilepsie, Apoplexie, Melancholie, Manie, Amaurose, Paralysen anderer Theile, Hypochondrie, Hysterie, spastische Brustaffectionen, Herzklopfen etc. entstehen können. Durch die Heftigkeit, Bösartigkeit und lange Dauer des

Übels, durch die zuletzt allgemeine Verbreitung desselben wird ein grosser Theil der allgemeinen Bedeckungen entartet, es folgt selbst Ulceration der Haut, Induration des Zellgewebes, und als Folge hiervon wieder Oedema pedum, Anasarca universalis, Knochenkrankheiten, Abmagerung, Febris lenta, Tod. Ursachen. 1) Prädisposition giebt das höhere Alter, die Pubertätszeit, die Periode der Decrepität, zumal bei Frauenzimmern; ferner: erbliche Anlage, überstandene Vaccine bei Kindern, Dyscrasia syphilitica, scorbutica, scrophulosa, impetiginosa, haemorrboidalis, endemische Constitution (daher häufig in der Lombardei), cholerisches Temperament, Neigung zu Leberkrankheiten und Erysipelas. 2) Gelegentliche Ursachen sind: a) örtliche: langsam oder plötzlich unterdrückte Hautausdünstung, Unreinlichkeit, feuchtes Zimmer, feuchtes Klima, zu seltener Wechsel der Leib- und Bettwäsche, Beschäftigung mit Verarbeitung der Wolle und des Öls (daher leicht bei Webern und Wollspinnern Herpes entsteht), das Bewohnen neuer Häuser, zu enge Kleidungsstücke, schneller Temperaturwechsel, Nachtluft, starke Sonnenhitze, wie in heissen Zonen, Arbeiten in Bergwerken, Gruben, am Feuer, im Sommer an der freien Luft, sehr raube, stark reibende und die Haut reizende wollene, haarige Bekleidung, besonders bei starker Körperbewegung und an Theilen, die stark ausdünsten, anhaltende Frictionen der Haut, zu kaltes Baden, reizende Salben und Pflaster, Contusionen mit Hautexcoriation etc. b) Allgemein wirkende Gelegenheitsursachen sind: fehlerhafte Gallenabsonderung, gallige Infarcten, Gelbsucht, Zorn, Ärger, Schrecken, anhaltender Kummer, Verdruss, gastrische Unreinigkeiten aller Art, Missbrauch der Spirituosa, der scharfen, gesalzenen, gewürzten, geräucherten Speisen, des fetten Schweinefleisches, Übermass animalischer Kost, verdorbene Nahrung; Schwelgerei, besonders auch der schnelle Übergang von ihr zu einer frugalen Lebensweise, bei Kindern schlechte Muttermilch, Mangel derselben, schlechte Nahrung, Atrophie; Erschlaffung, Verhärtung der Leber und Milz, sehr untbätige sitzende Lebensart, verminderte Urinabsonderung (häufig Ursache der Flechten bei alten Leuten), unterdrückte Lochien, Hämorrboiden, Katamenien, Fussschweisse, Schleimflüsse, Milchabsonderung, schnell geheilte natürliche und künstliche Geschwüre, sehr entkräftende Ausleerungen, Excesse in Venere, Onanie, gewaltsame Unterdrückung oder unregelmässige (bald eine Zeit lang gar keine, dann zu viel) Befriedigung des Geschlechtstriebes. Die meisten dieser Schädlichkeiten finden sich bei Kriegsheeren, in belagerten Städten, in Gefängnissen, Arbeitshäusern, auf Schiffen, in engen, schmuzigen Gassen grosser Städte; daher unter diesen Umständen so häufig Flechten vorkommen. Wesen. Die Flechten sind nach *Sundelin's* und Anderer richtiger Ansicht Aftergebilde, Aftervegetationen auf und in der Haut, welche gleichsam als Parasiten ein eigenthümliches, vegetatives Leben führen und sich zu einer bestimmten Form und Gestaltung ausbilden. (Dies sind auch alle andern acuten und chronischen Exantheme. *Most*). Andere nehmen ein eigenes Contagium herpeticum, welches nach humoralpathologischen Ansichten die Flechtenschärfe (Dyscrasia herpetica) erzeugt, an; doch ist letztere wol nur secundär (*Tott*). Noch Andere suchen die nächste Ursache des Herpes in verhinderter Excretion des Harnstoffes, in Erzeugung animalischer Schärfe in der Haut als Folge einer übermässig starken Verdauung und Schärfe des Magensaftes. Nach der Naturlehre ists ein anomaler Organisationszustand der leidenden Haut, wodurch diese ihren animalischen Charakter verliert, und daher nicht mehr zur Hautreproduction schicklich bleibt; Mangel an thierischem Leim, Übermass an Thonerde in der Haut mit der Bildung von Animalmoosen auf diesem thonigen Boden; welche Theorie für die Praxis gänzlich unbrauchbar ist. Cur. 1) Bei frischen oder aus örtlichen Ursachen entsprungenen Flechten reichen örtliche Mittel aus, welche bei schon lange dauernden, habituellen, bei denen, woran alte, kränkliche, kachektische, dyspeptische Personen leiden, nur mit grosser Vorsicht, nie ohne gleichzeitige innere, gegen das Allgemeinleiden gerichtete Mittel angewandt werden dürfen; zugleich müssen sie die Flechten

mehr beschränken, mildern, als vertreiben. 2) Bei consensuellem Herpes berücksichtigen wir zuerst die innere Ursache, und wenden äussere Mittel erst spät, allmälig und mit Behutsamkeit an, anfänglich noch in Verbindung mit innern Mitteln. 3) Auch bei den symptomatischen Flechten ist dies Verfahren nothwendig; dabei Berücksichtigung der allgemeinen oder örtlichen, bald mit erhöhter, bald mit verminderter Empfindlichkeit verbundenen Hautschwäche, der Plethora, des Gefässerethismus im Hautsystem. 4) Bei solchen Flechten, die für das Allgemeinbefinden wohlthätig sind, die ein vicariirendes Absonderungsorgan für andere Leiden abgeben, nach deren Verschwinden die sonstige Gesundheit zerstört wird, z. B. Asthma, Schleimhusten folgt (*Tott*), wie beim Herpes senum, passen nur gelinde äussere Mittel, welche den Reiz mildern, wie Oleosa; die innere Behandlung ist hier Hauptsache. 5) Dass wir in allen Fällen die oben angegebenen prädisponirenden und gelegentlichen Ursachen bei der Cur möglichst entfernen oder abhalten müssen, versteht sich von selbst. 6) Die Diät muss einfach und streng seyn mit Vermeidung aller fetten, salzigen, scharfen, geräucherten Nahrung. Sehr wohlthätig ist der Genuss des Obstes, der säuerlichen Früchte, der Erdbeeren, Weintrauben; die Sorge für gehörige Hautcultur durch Waschen, Baden, bei chronischen Flechten der nicht anhaltende Gebrauch von Sool- und Seebädern, der Stahlbäder, vorzüglich aber der Schwefelbäder. Das Regimen muss auch nach Hebung des Übels noch lange Zeit beibehalten werden. 7) Entstehen nach schnellem Verschwinden der Flechten schlimme allgemeine Zufälle (Flechtenmetastase), so behandeln wir diese nach den bekannten Regeln, sorgen für baldige Wiederherstellung des Ausschlags durch Einreibungen von Tinct. cantharidum, Unguent. tartari emetici, durch Reiben, Bürsten der Hautstelle, wo die Flechte früher stattfand, wenden warme Schwefelbäder, innerlich Schwefel, Antimonium an, legen künstliche Geschwüre, Fontanellen etc. Bei Leucorrhoea a metastasi herpetica empfiehlt *Weinhold* besonders den Graphit innerlich. 8) Die innern gegen Flechten empfohlenen Mittel, mit denen wir von Zeit zu Zeit wechseln, theils, damit der Kranke sich nicht an ein einzelnes gewöhnt, theils, um vielleicht empirisch das passendste zu finden, sind folgende: Frisch ausgepresste Kräutersäfte von Taraxacum, Chelidonium, Fumaria (*Tott*), Dulcamara, sowol das Decoct der Stipites als das Extract, Abkochungen von Rad. bardanae, saponariae, überhaupt alle sogenannten blutreinigenden Species (s. Haematocathartica). Sehr wirksam ist auch das Decoctum Zittmanni, wodurch von mir, neben angewandter Entziehungscur nach *Struve*, eine neunjährige grindige Flechte im Gesichte, die allen Mitteln trotzte, gründlich geheilt ward (*Tott*); desgleichen Guajak mit Antimonium und Schwefel; bei bösartigem, corrodirendem, fast carcinomatösem Charakter der Flechte passen Aconit, Belladonna, Helleborus, Pulsatilla; auch sind in diesen Fällen innerlich Mineral- und Pflanzensäuren empfohlen worden: Acid. nitric., Acid. citr., besonders bei Erethismus vasculosus cutaneus, bei Dyscrasia scorbutica (*Peters*). Auch das Sal Glauberi, gelind und anhaltend gebraucht, wurde beim Herpes mit Hautgefässerethismus nützlich gefunden (*Kopp*). Bei syphilitischer Dyskrasie, Plethora, Neigung zu Blutungen sind die Säuren gleichfalls sehr nützlich; hier ist der innere Gebrauch des Schwefels contraindicirt. Bei den Flechten im Mannesalter ist häufig atra Bilis, Infarctus, Diathesis haemorrhoidalis die Ursache. Hier behandle man das Grundübel, vermeide äussere Mittel, gebe innerlich Crem. tartari, Tart. tartarisat., Flor. sulphuris, mitunter Mercurialia, Antimonialia etc. Bei allgemeiner Schwäche im Hautsystem, bei Digestionsschwäche passen nach etwaniger Entfernung von Sordes Amara, Fel taur., Aloë, bei scrophulöser Dyskrasie besonders Tinct. iodii, Baryta muriatica etc. Einzelne gerühmte Mischungen sind folgende: ℞ *Rad. caric. arenar.* ℥ß, — *liquiritiae* ʒß, *Cort. ulmi* ℈jj, *coq. c. Aq. fontan. q. s. ut reman.* ℔j; *col. adde Salis thermar. Carolinens.* ʒj, *Natri carbonici* ʒß. M. S. Täglich zu verbrauchen, und zwar 3—4 Wochen lang (*Heim*). (Leistete mir wenig Dienste. *Tott*). ℞ *Liquor. sapon. stibiat.* ʒvj, *Tinct. colocynthid.*

ʒij. M. S. Alle 3 Stunden 20 Tropfen in Haferschleim (*Heim*). ℞ *Aethiop. antimonial.* ʒj, *Extr. dulcamar.*, *Gumm. guajaci* ana ʒij. *M. f. l. a. pilul.* gr. jj. *consp. pulv. cort. cinnam.* S. Täglich 5—8 Stück (*Rust*). ℞ *Aethiop. antimonial.*, *Gumm. guajaci* ana ʒij, *Extr. dulcamar.* ℥ß. *M. f. pil. pond.* gr. jj. *consp. pulv. rad. liquir.* S. Dreimal täglich 6—12 Stück zu nehmen (*J. Frank*). ℞ *Graphit. puri*, *Fl. sulphuris*, *Antim. crudi* ana ℥ß, *Merc. solub. Hahnemanni* ℈j, *Extr. dulcamar.*, — *pulsatill. nigr.*, *Pulv. herb. Jaceae* ana ʒij, *Camphorae* ʒj. *M. f. c. Syrup. fumar. Electuar.* S. In 8 Tagen zu verbrauchen (*Weinhold*). Dem Graphit gebührt wol wenig Antheil an den gelungenen Heilungen (*Tott*). ℞ *Aethiop. graphitial.* ʒij, *Sacchari albi* ʒß. M. f. pulv. divid. in xjj p. aequal. S. Alle 3 Stunden ein Pulver. (Der Graphitmohr besteht aus Argent. viv. und Graphit zu gleichen Theilen, durch anhaltendes Reiben vermischt). 9) Die äusserlich gegen Flechten empfohlenen Mittel, welche, je nach Umständen, ganz zu vermeiden sind, in andern Fällen aber allein, in noch andern mit innern Mitteln verbunden, vorsichtig und behutsam angewandt werden müssen, sind sehr zahlreich. Besonders zu empfehlen sind: Einfache warme Wasser- oder Seifenbäder, bei heftigem Hautjucken mit Zusatz von Amylum, Sem. lini, Decoct. flor. malvae; selbst örtliche Milch- und Ölbäder, künstliche und natürliche Schwefelbäder, besonders Eilsen, Nenndorf, Aachen, die Bäder zu Warmbrunn, Landeck, Baden, Wiesbaden, Salzhausen in Hessen; bei Schwäche und zum Schluss der Cur Eisen- und Soolbäder, desgleichen Seebäder. Sehr wirksam bewiesen sich die Soolbäder zu Sülz in Mecklenburg und die Bäder der Ostsee (*Tott*). Bei harten, trocknen, schuppigen Flechten dienen örtliche Dampfbäder, *Gales*' Schwefelräucherungen (s. Fumigatio), Fomentationen aus erweichenden Decocten von Althaea, Malva, Sem. lini, bei heftigen Schmerzen mit Zusatz von Herb. hyoscyami, Milch, Öl; bei reizlosem Zustande Einreibungen von Fett, bei den Flechten alter Leute Ol. nuc. jugland., amygdal. dulc., zu gleichen Theilen mit Aq. saturnina. Ausserdem lobt man, nach verschiedener Beschaffenheit der Flechten, fettige Salben, vermischt mit Graphit, Schwefel, Manganesium, oder mit Blei, Kohlenpulver, Vitriol. alb., Unguent. mercur. alb., rubr., Unguent. oxygenat. Allioni; in hartnäckigen Fällen ist die Rust'sche Schmiercur sehr wirksam; desgleichen die Cosme'sche und Helmund'sche Salbe (s. Cancer); oder auch ℞ *Sulphuris depur.*, *Arsenici albi* ana ʒj, *Acet. destill.*, *Unguent.ceruss.* ana ℥j. M. f. Unguent. Mit diesem, sowie mit den Bleimitteln, muss bei der Anwendung sehr vorsichtig umgegangen werden. Ferner hat man empfohlen als äussere Mittel: Waschungen und Einreibungen von Acid. oxymuriat. dilut., von Album graec. in Milch gekocht (*Consbruch*), Antimonialschwefelwasser, Decocte von Dulcamara, Cicuta, Jacea, Nicotiana, Digitalis, bei eiterartiger Absonderung von Aq. calc. ustae, Decoct. putam. nuc. jugland., Solut. aluminis, vitrioli albi, Sacch. saturni, Mercur. sublim. corros., Aq. phagedaenica, Aqua nigra (Kalomel in Kalkwasser gelöst); in hartnäckigen Fällen dienen Solut. hepat. sulphur., Decoct. herb. sabin., Succ. nicotian., Acet. destillat., Aufstreuen von Pulv. carbon., cretae albae, und hepat. sulphur. (*Schelver*), von Metall- und andern Salzen (*Richter*). Bei den borkigen, rissigen Flechten lobt man Pflaster aus Graphit mit Empl. lithargyr., ein Vesicans, das Auflegen der frischen Blätter von Chenopod. bon. Henric., Breiumschläge von Solanum nigrum, besonders bei gleichzeitigen heftigen Schmerzen (*Alibert*), künstliche Geschwüre in der Nähe der Flechten, theils, um das Weiterkriechen des Herpes zu verhindern, theils, um von edlern auf unedlere Theile abzuleiten. Ist die Flechte geheilt, so dienen zur Reinigung des Hautorgans Waschungen von Borax, in Aq. ros. gelöst. Die Wahl dieser verschiedenen Mittel richtet sich nach dem mehr oder weniger reizlosen oder gereizten Zustande der Flechten und ihrer Peripherie, nach den ihnen zum Grunde liegenden Ursachen (Scrophulosis, Syphilis, Arthritis, Scabies), wo sie neben den innern Mitteln angewandt werden; nach dem Alter und der Hartnäckigkeit des Übels etc. Gerühmte Mischungen zum äusserlichen Gebrauche sind:

℞ *Mucil. sem. cydonior. s. Psyllii*, — — *faen. graeci* ana ℥j, *Camphorae*, *Mastich.* ana *q. s. ut f. Unguent.* (Ist hesonders gut bei veraltetem Herpes). ℞ *Liquor. calcar. chlorin.* ʒjjj — v, *Ol. olivar. rec.* ʒvjj. M. S. Wohl umgeschüttelt dreimal täglich mit einem Pinsel etwas davon auf die afficirte Stelle zu streichen. (Ist, nach *Kopp*, neben zweckmässigen innern Mitteln sowol bei trocknen, als bei nassen Flechten wirksam). ℞ *Axung. porci* ℥jj, *Ol. amygdal. dulc.* ʒvj, *Calcar. chlorin.* ʒjjj, *Hydrargyr. sulphurici* ʒjj. M. f. Unguent. S. Zum Einreiben. ℞ *Lact. sulphuris* ʒj, *Sacch. saturni* ℈j, *Aq. rosarum* ℥vjjj. M. S. Früh und Abends die Flechten damit zu benetzen (*Bell*). ℞ *Merc. sublim. corros.* gr. vjjj, *Aq. rosar.* ℥vj — vjjj, *Lact. sulphur.* ʒjj, *Sacch saturni* ʒß. M. S. Wohl umgeschüttelt dreimal täglich die Flechten damit zu henetzen, auch damit befeuchtete Leinwandcompressen aufzulegen. — Jetzt von den einzelnen Arten der Flechten.

Herpes aleppinus, s. Lepra occidentalis.

Herpes crustaceus, *crustosus*, die schorfige, borkenartige Flechte. Symptome. Gelbe oder weissliche, bräunlich- oder grünlich-gelbe Borken, welche sich aus einer honig- oder gummiartigen Ausschwitzung bilden, kürzere oder längere Zeit auf der Haut sitzen, dann abfallen, sich aber bald wieder aufs Neue erzeugen. Mehrere Arten des *Impetigo Willan* und der *Psydracia P. Frank* gehören hierher. Zuerst bilden sich eine Menge kleiner Bläschen (Herpes miliaris), am häufigsten auf der Wange, aber auch auf den Gliedern, am Bauche, seltener am Halse, zuweilen am ganzen Körper, welche platzen, jene Borken bilden, wegen der darunter angesammelten Jauche in die Tiefe fressen, oft glatt, oft rauh, glänzend aussehen, heftiges Jucken erregen, und grosse Neigung zu Recidiven hinterlassen. Von dieser Art ist auch derjenige Herpes labialis am Rande der obern und untern Lippe, welcher aus einem Halbkreis oder aus einem ganzen Kreise von Bläschen rund um den Mund herum besteht, grosse Neigung zur Eiterung hat, mit Geschwulst, Härte, Röthe, Steifigkeit, Schmerz und Fieber verbunden ist. Nach 3 — 4 Tagen bilden sich aus den Bläschen dicke dunkle Borken, welche bald abfallen und oft Eiterung hinterlassen, wobei meist Angina uvularis oder tonsillaris herpetica zugegen ist. Das Übel entsteht als Folge der Erkältung, oder es ist Symptom von Abdominalleiden, oft kritisch bei Gallenfiebern, Gallenruhr, Febr. intermittens, bei heftigen Katarrhen, bei Abdominalentzündungen etc. Cur. Bei der kritischen, symptomatischen Form behandle man das Grundübel und wende äusserlich gelinde Mittel: Oleosa, an, in andern Fällen und wenn schon Exulceration da ist, verbinde man mit Ungnent. corros. Graefii, in veralteten Fällen mit Unguent. Cosmic., Helmundii (s. Cancer).

Herpes ecthyma, *Herpes ulcerosus*, die eiternde Flechte. Symptome. Entzündliche confluirende Areolae, mit gelblichen, gleichfalls zusammenfliessenden Blätterchen bedeckt, die nur an den Lippen und im Schlunde eine pustulöse Form annehmen, gleichsam Aphthen darstellen, nach drei Tagen in braune Krusten übergehen, wobei die Zunge mit einem gelbweissen, eiterähnlichen Pelze überzogen, der ganze Schlund roh und wund und das Schlucken unmöglich ist. Dabei oft symptomatischer Speichelfluss mit Auswurf einer Menge häutiger, zerstörter Theile; am fünften Tage wirft der Lippenausschlag unter steter Erleichterung eine Menge dicker Eiterkrusten ab, der neue Ausschlag rückt immer wieder nach, die Schwämmchen im Munde etc. fangen an sich zu schälen, und die Heilung erfolgt nach 10 — 12 Tagen, wobei unter Brennen und Tenesmus ziegelrother Harn und Abgang dünner Sedes bemerkt werden. Nach *Tilesius* (*Rust's* Magazin, Bd. XXVII. Hft. 1) hat *Bateman* diesen Ausschlag unter *Phlyzacia* beschrieben; er ist mit Crusta lactea verwandt, von ihm zur Mundfäule nur ein blosser Übergang, ist oft kritisch und erscheint am häufigsten unter der Nase, an den Lippen und im ganzen Innern des Mundes und Halses. Cur. Innerlich Mercur. dulc. zum Purgiren, äusserlich die Mittel, welche bei Crusta lactea und Stomacace empfohlen worden.

Herpes exedens, *rodens*, *phagedaenicus*, *Estiomenos*, *Lupus vorax*, *For-*

mica corrosiva, *Ulcus herpeticum*, *Noma* (*Ignis sacer*), fressende Flechte. Symptome. Auf einem oder mehreren Theilen der Haut entsteht ein Knötchen oder eine Pustel, die bald in ein fressendes, immer weiter um sich greifendes Geschwür (Noma) übergeht, welches stinkende, zähe, hässliche Jauche absondert. Zuweilen ist die saniöse Eiterung nur gering und die Zerstörung der Weichgebilde mehr Folge der dicken, feuchten, von Zeit zu Zeit abfallenden, sich aber bald und in grösserm Umfange regenerirenden Krusten. In ihrem Fortschreiten beschränkt sich diese Flechte nicht blos auf die Haut, sondern sie ergreift auch die Muskeln, Knorpel, Knochen. Gewöhnlich zeigt sich zuerst dunkle Röthe, tauber, tief sitzender Schmerz oder heftiges Jucken, beim Kratzen Zunahme desselben; darauf erhebt sich die Epidermis und sondert sich in Lappen ab, es bildet sich eine grosse, mit klebriger, stark brennender Jauche gefüllte Blase, und nun geht die beschriebene Zerstörung vor sich. Die allgemeinen Zufälle dabei sind: Schlaflosigkeit, Dyspepsie, erschöpfende Durchfälle, Anschwellung der Leber, allgemeine Kachexie, Febris lenta mit Colliquescenz, örtlicher und allgemeiner Hydrops etc. Das Übel befällt jedes Geschlecht, jeden Stand, meist aber scrophulöse Subjecte, seltener robuste, gesunde; es liebt vorzugsweise das Gesicht, die Oberlippe, die Nasenflügel, auch wol das Kinn (*Mentagra*), verbreitet sich auf die Stirn, überzieht das ganze Gesicht, die Augenlider ausgenommen. Seltener zeigt es sich an andern Theilen, zuweilen ists vagirend oder allgemein verbreitet, die Schmerzen sind heftig brennend, die Ränder des Ausschlags und Geschwürs stark geröthet, mit weit verbreiteter Entzündung umgeben und mit vielen juckenden Bläschen besetzt. Ursachen sind fast immer Cachexia scrophulosa, syphilitica, atrabilaris, arthritica, wonach die Form des Herpes verschieden modificirt erscheint (s. *Hufeland's* Journ., Bd. II. St. 2). Cur. Bei Erwachsenen wendet man die Inunctionscur an (*Helm*), äusserlich dient Natrum chlorin. in Wasser gelöst (*Lisfranc*); das Bestreichen mit Folgendem: ℞ *Hydrargyr. nitric. crystall.* ʒj, *solve in Acidi nitrici* ℥j, mittels eines Pinsels; oder man verbindet mit Unguent. corros. Graefii (s. *Sachs*, Darstellung der gebräuchlichen äussern Heilmittel, §. 122). Folgt auf diese Flechte, was nicht selten im Gesichte der Fall ist, der Hautkrebs, so geben wir innerlich Tinct. arsenic. Fowleri seu Harlessii, und verbinden äusserlich mit *Cosme's* oder *Helmund's* Mittel (s. Cancer).

Herpes furfuraceus, *farinosus*, *Porrigo*, *Aspredo*, *Herpes simplex*, *Furfuratio*, *Pityriasis*, die kleienartige, mehlige, einfache Flechte, Hautkleie, Kleiengrind. Symptome. Zuerst ein ganz feiner Herpes miliaris, zuweilen selbst Ähnlichkeit mit Scabies; die ganz kleinen oberflächlichen Bläschen enthalten eine milde Feuchtigkeit, trocknen bald, und die Oberhaut schuppt sich dann wie feine Kleie oder Mehl ab. An zarten Hautstellen und bei zartem Hautsystem kommt diese Flechte häufig vor; z. B. im Gesicht, an den Ohren, am Kinn, am Halse, und häufiger bei Blondinen als bei Brunetten, am häufigsten bei Kindern und zarten Frauen; auch auf dem Kopfe, am After, an den Genitalien kann sie vorkommen. In der Regel ist sie rein örtlichen Ursprungs, bricht ohne Fieber aus, hat vorzüglich nur in der Epidermis ihren Sitz, entspricht der *Pityriasis Willan*, ist oft flüchtig, vagirend (Herpes fugax), kriecht zuweilen rasch fort, und bildet in bedeutenden Fällen runde Flächen mit erhabenen, umschriebenen Rändern. Cur. Oft reichen örtliche schleimige Mittel aus; in schlimmen Fällen dient ℞ *Natri boracic.* ʒjß, *solve in Aq. destillat.* ℥j. M. S. Zum Waschen (*Reinhardt*), oder auch ℞ *Acidi hydrocyan. Ph. boruss.* ʒj, *Alcohol. vini*, *Aq. rosarum* ana ℥iij. M. S. Wie oben. In zwei Fällen entstand diese Flechte auf dem behaarten Theile des Kopfs durch Übertragung des Hunderäudecontagiums bei zwei Kindern. Innerlich Aethiops antimon. und Cicuta, äusserlich Sublimat, Sacch. saturnl und Lac sulphur. in Aqua rosar. heilten das Übel bald (s. *Tott* in *Horn's* Archiv, Mai und Juni 1828).

Herpes madidus, *Herpes squamoso-humidus*, feuchte, schuppige Flechte. Ist eine Abart der *Herpes squamosus* (s. unten), wo sich eine

grosse Menge Jauche aus den kranken Hautstellen absondert, so dass die Leibwäsche durchnässt wird; dabei zeigen sich Spalten in der streifig aussehenden Haut, die grossen sich bildenden Schuppen exfoliiren nur am Rande der Flechte, bleiben daher lappenförmig an der Haut hängen; zugleich unerträgliches Hautjucken, starke Hautröthe von carminartiger Färbung, fürchterliches Brennen, Excoriation der gesunden Haut durch die scharfe Jauche. Zuweilen hört periodisch das Jucken auf, kommt aber bei der geringsten Veranlassung wieder, und ist besonders peinigend, wenn innere Schleimhäute, besonders die Vagina, ergriffen worden sind. Die meisten Arten von *Willan's Ecthyma* gehören hierher.

Herpes pustulosus, *miliaris*, *phlyctaenodes (Lorry)*, die frieselartige Flechte. Sie hat mit dem Friesel viel Ähnliches, unterscheidet sich davon aber durch die gemeinschaftliche Area, worauf die kleinen Bläschen, die eine wässerige, klebrige Feuchtigkeit enthalten, sitzen. Zuweilen ist letztere scharf, übelriechend, es bilden sich ungleiche, rauhe, gelblich-braune Borken, und der Ausschlag juckt und brennt bedeutend, besonders des Nachts und nach Erhitzung. Am häufigsten erscheint dieser Herpes auf dem Handrücken, an den Armen, Schenkeln, zuweilen an allen Theilen des Körpers, an der Vorhaut, wo er leicht mit Chankern verwechselt werden kann, an der Eichel etc., wo indessen Cerat. calamin. leicht Heilung bewirkt; bei Weibern kommt er oft als Herpes genitalium vor (*v. Froriep*), bei Männern, die an Hämorrhoiden leiden, an den Geschlechtstheilen; höchst selten befällt er indessen das Gesicht. Ursachen sind häufig Abdominalleiden, Leberverhärtung, Missbrauch reizender Speisen, spirituöser Getränke, Ataxien der Menses etc. *Willan* und *Bateman* beschränken die Benennung der Flechten allein auf diese Art; auch ihr *Eczema* gehört hierher.

Herpes squamosus, schuppige Flechte, von Manchen auch *Lichen ferox* genannt, in höherm Grade *Psora leprosa*, nach *Bateman* und *Willan* nach den verschiedenen Graden *Ecthyma*, *Rhypia*, *Psoriasis*. Symptome. Zuerst Hautentzündung, carminartige Röthe der Haut, Jucken, Brennen; dann an verschiedenen Stellen Pusteln, welche sich rasch vermehren, eine scharfe, jauchige, übel, wie verbranntes Mehl, riechende Feuchtigkeit ergiessen; dann sondert sich die Epidermis in breiten, durchsichtigen, feuchten, sich stets regenerirenden Schuppen ab. In einem Falle sah ich diesen Herpes an den Augenlidern (*Tott*), zuweilen kommt er an das Scrotum, an die Vorhaut, wo er leicht Phimosis erregt etc. Die Schuppen sind verschieden geformt, an der innern Handfläche oft kreisförmig (Herpes squamosus circinnatus), sind trocken, lederartig und dünn, zumal an der Hand- und Fusswurzel, unter dem Fusse, um die Hand; sind gelblich-grün, wie der Lichen an den Baumrinden; nicht selten werden dann oft die Nägel ergriffen, welche hornartig indurirt werden, eine schlechte Form annehmen und abfallen. Zu dieser Art des Herpes gesellet sich häufig Allgemeinleiden, besonders Ödem des Gesichts, Wassersucht in verschiedenen Cavitäten, dann Nachlass des Schmerzes und des Juckens (vielleicht als Folge einer Metastase des Flechtenstoffs nach Innen? *Tott*); bei ungünstigem Ausgange tiefe Vereiterung, Febris hectica, Tod; bei günstigem Ausgange entsteht Heilung häufig unter Eintritt anderer Leiden. Die gelindeste Form dieser Art ist der Herpes squamosus centrifugus an den Händen, welcher nach mehrmaliger Desquamation von selbst schwindet.

Herpes Zoster, *Zona*, *Ignis sacer*, *Hieropyr*, der Gürtel. Symptome. Zuerst heftiges Fieber, worauf ein hochrother, feuriger Streifen am Rücken, bandförmig und sehr regelmässig, bald ganz, bald nur auf der einen Seite des Unterleibes bis zum Nabel, bis zur Cardia sich herumzieht; seltener zieht dieser Gürtel hinauf nach der Brust gegen den Hals. Der leidende Theil schmerzt sehr, besonders bei äusserer Berührung; es schiessen bald kleine, der Blatterrose ganz ähnliche Blasen auf der entzündeten Hautstelle auf, welche ein klebriges Serum enthalten, platzen und den leidenden Theil mit einer Kruste überziehen. Dessenungeachtet dauern die Schmerzen fort, selbst nach Abfall der Krusten, unter welchen oft eine oberflächliche Sup-

puration stattfindet. Diagnose. *Frank*, *Richter*, *Henke*, *Consbruch* u. A. zählen den Zoster zur Blatterrose, *Wichmann*, *Hufeland*, *Berends*, *Larrey*, *Dupuytren* mit mehrerem Rechte zum Herpes. Er unterscheidet sich vom Erysipelas pustulosum durch seine Beschränktheit und bandartige Form, durch die schnellere Blasenbildung, durch die grössere Schmerzhaftigkeit (*Wichmann's* Diagnost. Bd. I. S. 71), durch die einzelne Bildung von Krusten aus den successiv, nicht wie bei Blatterrose auf einmal, platzenden Blasen, durch die längere und unbestimmte Dauer, durch das später unbedeutende Fieber (*Burserii* Institut. med. pr. Lips. 1787. T. II. p. 40). Vom Pemphigus ist der Zoster gleichfalls verschieden (s. d. Art. und *Wichmann* l. c. Bd. II.). Ursachen und Wesen. Wie bei andern Arten von *Herpes*; nach *Burserius* ist die materielle Ursache ein sehr kaustischer Stoff, nach Andern ists eine eigenthümliche Störung der Leberfunction, der Gallenabsonderung; nach *Wichmann* ein specifisches Miasma (?). Cur. Zuerst gelinde Evacuantia und Diaphoretica (*Wichmann*, *Consbruch*), ausserdem viel verdünnende Tisanen von Gramen, Lapath. acut., Bardana, Molken, Antimonialia (*Burserius*), Meidung aller starken Ausleerungen und der äussern Repellentia, nach *Desault* Emetica und äusserlich Bleiwasser (??), nach *Richter* ausleerende diaphoretische Mittel: Antimonialia, Mercurialia, Tamarindenmolken, Species lignorum; nach *Marcus*, der die Zona mit starkem Fieber und acut verlaufen sah, passen antiphlogistisch - diaphoretische Mittel; äusserlich Breiumschläge, Decoct. malvae, Mucil. gummi arab., süsser Milchrahm, selbst Bleiwasser zur Linderung der grossen Schmerzen. Die Krusten erweicht man am besten mit süssem Mandelöl, damit sie bald abfallen und die darunter befindliche scharfe Materie nicht weiter um sich fresse. Die französischen Ärzte *Bretonneau*, *Velpeau*, *Serres*, *Clement*, *Guersent* und *Geoffroy* haben Ätzungen mit Höllenstein beim Zoster mit Erfolg angewandt. Man sticht vorher die Pusteln auf, lässt das Serum ausfliessen und betupft sie dann mit dem durch Wasser befeuchteten Lapis infernalis. *C. A. Tott.*

Nachschrift des Herausgebers. Der Herpes ist häufig sehr schwierig zu heilen, weil wir die Fälle nicht genau unterscheiden und auf die Ätiologie und Cur, in Betreff der unterhaltenden Schädlichkeiten und der feinen Nuancen in der Wirkung der Arzneien, oft zu wenig Rücksicht nehmen. Folgende Bemerkungen, aus dem eigenen ärztlichen Wirken genommen, mögen daher hier noch Platz finden. 1) Schlechte Verdauung, gestörte Hautfunction und solche Anomalien in der Nierenfunction finden wir häufig bei allen chronischen Flechten. Hier sind letztere oft weiter nichts als das Symptom eines Leber- oder Milzleidens, der atra Bilis, der Gicht, Lithiasis. Eine gute Behandlung des Grundübels (bei Dyspepsie und Leberfehlern: Extr. Gram., Tarax., Gumm. asae foet., Fel taur., Tart. tartarisat., zuweilen eine Dosis Merc. dulc. mit Rheum; bei Arthritis und anomaler Diaphoresis: Schwefel, Guajak, Antimonium, Kampher etc.) macht hier die Hauptsache aus. 2) Von den Schwefelbädern zu Eilsen und Nenndorf habe ich bei inveterirtem Herpes überraschende Wirkungen gesehen; besonders von den dortigen Schlammbädern in Verbindung mit dem Trinken des Schwefelwassers. 3) Ohne strenge Diät ist keine alte und allgemeine Flechte, wenn ihr Umfang irgend bedeutend ist, zu heilen. Der übermässige Genuss von Wein, Bier, Branntwein, der tägliche Genuss des Fleisches, besonders des fetten, sowie des Kaffees, vereitelt oft alle Bemühungen des Arztes. In schlimmen Fällen muss der Kranke wenig essen, 3—4 Wochen lediglich entweder nur Milch, oder Weintrauben oder anderes Obst geniessen, und täglich 3—4 ℔ Tisanen von Dulcam., Sarsaparill., Bardana, Saponaria, Sassafras, Cort. ulmi med., von Malztrank trinken. Bei obiger Diät und diesen Arzneien heilten Flechten, die mehrere Jahre alt waren (*M.*). 4) Ataxien der Menstruation, desgleichen Onanie, sind bei jungen Mädchen oft Ursache des Übels. 5) Die venerischen Flechten erscheinen als rothgelbe, dunkelblaue Flecken, welche keine Feuchtigkeit enthalten, sich geschwind ausbreiten und vorzüglich die Geburtstheile, das Gesicht und die Brustwarzen, seltener den Hals und die Brust einnehmen. Man muss die

ähnlich aussehenden, von Dyspepsie, Leberfehlern, Hämorrhoidaldiathese herrührenden flechtenartigen Ausschläge auf der Brust und dem Halse ja nicht mit dem syphilitischen Herpes verwechseln. Letzterer erfordert Aethiops antimonialis, Merc. solub. Hahnemanni, in schlimmen Fällen die Schmier- und Hungercur, ersterer kann bei guter Diät durch Tisanen allein geheilt werden (s. Haematocathartica). 6) Sehr wirksam ist bei sonst gesunden Personen gegen nicht localen Herpes Folgendes: ℞ *Sal. culinar.* ʒij, — *Glauberi* ℥ß, *Aq. fontan.* ℔j. M. S. Davon täglich soviel getrunken, dass 2—3 Stühle erfolgen. Dieses Mittel muss vier Wochen anhaltend gebraucht werden. 7) In allen hartnäckigen Fällen verordne ich ℞ *Aethiop. antimonial.* gr. v—x, *Magnes. carbon.* gr. iv, *Lact. sulphuris, Gumm. guajaci* ana gr. viij, *Sacchari* ℈j. M. f. pulv. disp. dos. xxiv. S. Dreimal täglich ein Pulver (für Erwachsene) und damit 6—12 Wochen fortgefahren. 8) Da ich sehr viele Ärzte kenne, welche den Graphit ohne allen Nutzen anwandten, so habe ich bis jetzt keine Lust gehabt, denselben zu versuchen, besonders da ich mit andern Mitteln, wurden sie mit Ausdauer angewandt, stets ausreichte. 9) Chronische Flechten aus allgemeinen Ursachen werden durch innere Mittel allein selten völlig geheilt; sie bleiben in gelindem Grade stehen, machen, wenn auch die Ursache gehoben ist, in der Heilung keine Fortschritte, weil theils die Hautstellen desorganisirt sind, theils letztere bei dem Wechsel der Witterung und der Temperatur stets aufs Neue leiden. Es bedarf also der örtlichen Mittel, die nicht blos nach dem Standpunkte der Reizempfänglichkeit der leidenden Hautstelle, sondern auch nach andern Indicationen ausgewählt werden müssen. Hier hat die Erfahrung mich Folgendes gelehrt: *a*) Bei gleichzeitigem Gebrauche innerer Mittel, des Antimons, des Aethiops, der Spec. lignorum, bei strenger Diät und Vermeidung der Erkältung können wir die Externa ohne Gefahr vor Metastasen anwenden. Von allen Arzneien ist das Blei noch am meisten zu fürchten; die Gefahr verschwindet aber völlig und die Flechte wird nicht zurückgetrieben, wenn man, bei grossem Umfange derselben, täglich die Bleimittel nur auf einen kleinen Theil der Hautstelle anwendet. *b*) Im Allgemeinen leisten bei feuchter Flechte die austrocknenden und condensirenden Mittel, z. B. Blei, Zink, Kohle; bei trocknem Herpes dagegen mehr die auflockernden und öligen: Mercur, Schwefel, Aq. calcis, Ol. nuc. jugland. gute Dienste. *c*) Viele Flechten vertragen durchaus keine fettigen Mittel, keine Öle, keine Salben. Dies ist besonders bei reizbarem Hautsystem der Blondinen der Fall, wo oft schon Empl. diachyl. gummos. Ausschlag erregt. Hier geben wir Blei, Quecksilber, Schwefel und die andern indicirten Externa in Solutionen oder Schüttelmixturen. *d*) Bei rein localen Flechten wirkt das Waschen mit kaltem Wasser, mit Essig, Citronensaft oft recht herrlich. Sie entstehen häufig durch Reiben und Unreinlichkeit, desgleichen durch Einwirkung starker Hitze oder Kälte. In der Regel sind solche Flechten trocken, mehlig, die Haut ist spröde, sie schuppt sich ab und regenerirt sich krankhaft. Hier leistet das Nussöl die herrlichsten Dienste. Entstehen die Flechten an vielen Stellen des Körpers zu gleicher Zeit, befallen sie bald diesen, bald jenen Theil, hat der Urin einen auffallenden Geruch, wird er ohne bekannte Veranlassungen bald sparsam, bald zu häufig abgesondert, ist das Hautsystem in Unordnung, fehlt die Transspiration, die gehörige Weichheit und Geschmeidigkeit der Haut, leidet die Digestion, cessiren während der Flechten andere Beschwerden: Hämorrhoiden, Magenkrampf, Gliederreissen, Schwindel, erscheinen diese wieder, sowie die Flechten verschwinden, so ists ausgemacht, dass wir es mit keinem örtlichen Übel zu thun haben, die innere Cur also die Hauptsache ausmachen muss. 10) Der Herpes centrifugus (*Dartre centrifuge Alibert*) ist eine Abart der Kleienflechte. Er heilt meist immer schon nach Anwendung örtlicher Mittel. Das Wirksamste ist eine Zinksalbe, in den Umfang derselben, und eine Salbe aus rothem Präcipitat (ʒß auf ℥ß Fett) in den Mittelpunkt eingerieben (*Most*). 11) Bei Herpes squamosus siccus, sowie bei jedem Herpes inveteratus ist neuerlich das Pulver der

Treba Japan sehr empfohlen worden. Man reibt dasselbe mit Essig an, streicht die Mischung auf Leinwand oder Leder, und bedeckt damit des Abends die trockne Flechte. Am andern Morgen wird der Umschlag entfernt, und die Schuppen werden mit einer Bürste abgerieben. In hartnäckigen Fällen wiederholt man den Umschlag einigemal und giebt innerlich eine Purganz. Oft heilt die Flechte schon nach einmaliger Anwendung des Mittels (s. *Hufeland's* Journ., 1820, Jan.; *Horn's* Archiv, 1829, Septbr. und Octbr.). 12) Eine 6 Jahr alte hartnäckige trockne Flechte im Gesicht und an den Gliedern trotzte dem anhaltenden Gebrauche von Aethiops, Guajak, Schwefel etc. innerlich; auch die Aq. phagedaenica zum Waschen leistete nichts. Es wurde nun neben dem innerlichen Gebrauche der Holztränke folgendes Waschwasser verordnet, worauf das Übel in vier Wochen völlig geheilt ward: ℞ *Merc. dulcis* ʒß, — *sublim. corros.* ∋ß, *Aq. calcis* ℔j. M. S. Zum Waschen (*Most* sen.). Bei einer achtjährigen, sehr hartnäckigen Borkenflechte wurde durch achtwöchentlichen innern Gebrauch der Tinct. cantharidum, p. d. 4—8 Tropfen in Haferschleim, Heilung bewirkt (*M.*). Bei einer feuchten, fürchterlich fressenden Flechte leistete mir Folgendes die herrlichsten Dienste: ℞ *Extr. cicutae* ʒiij, — *belladonnae* ʒj, *Mercur. sublim. corros.* ∋j, *Aq. rosarum* ℔j. M. S. Zu Umschlägen. 13) Bei Herpes Zoster, der zwischen Blatterrose und Herpes in der Mitte steht und wobei oft die Leberfunction leidet, leistet folgende Cur das Meiste. Zuerst und bei dem fieberhaften Zustande: ℞ *Pot. Riverii c. aceto vini* ℥iij, *Aq. flor. sambuci* ℥iv, *Tart. emetic.* gr. j. M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll mit Fliederthee. Hat sich der Ausschlag gebildet und die Heftigkeit des Fiebers gebrochen, dann ein Vomitiv aus Tart. emet. und Ipecac.; zuletzt eine Mixtur aus Salmiak mit Tart. emet. in refr. dosi. Äusserlich wende ich blos Oleosa mit Decoct. malvae, am Ende, nach acht Tagen mit etwas Aq. Goulardi vermischt, an. 14) Was die verschiedenen Benennungen und die oft kleinlichen Unterschiede der Flechten nach *Bateman*, *Alibert* und *Willan* betrifft, so zeigen diese mehr die verschiedenen Stufen und Grade des Übels als das Wesentliche desselben an, und der praktische Arzt, der rationell nach den Ursachen die Flechten innerlich zu behandeln weiss, und die feinen Nuancen in der Wirkung der Arzneien und Arzneicompositionen genau zu taxiren versteht, bedarf jenes Studiums nicht immer, da dieses mehr auf das gelehrte Wissen als auf die Praxis gerichtet ist, sowie überhaupt unsere Diagnostiker mehr scharfsinnige Dialektiker als Praktiker sind, indem sie unwesentliche Dinge gewaltsam trennen (s. Diagnostica doctrina). Als empirisches Mittel gegen trockne Flechten lobt man neuerlich noch die wässerige Auflösung der Cocusnussöl-Sodaseife, welche schon allenthalben als Toilettenartikel im Handel vorkommt (s. *Hufeland's* Journ., 1832; St. 6, S. 137). Als ein noch wirksameres Mittel kann ich Bäder von Flusswasser, worin ℥iij Acid. muriat. und ℥ij Acid. nitric. geschüttet, alle 2 Tage ein solches Bad; auch Waschungen der Stellen mit ʒij der erstern und ʒj der letztern Säure in 1 ℔ warmem Wasser, alle Abend angewandt, empfehlen. — Folgende Spielarten der Flechte verdienen noch genannt zu werden: 1) *Herpes iris*, die Irisflechte. Sie kommt selten und dann meist nur auf dem Rücken der Hand vor. Es bilden sich nämlich hier ein oder mehrere kreisförmige Flecken, von der Grösse eines Silbergroschen, auf denen vom zweiten Tage an Bläschen erscheinen, und deren jeder Fleck aus vier concentrischen Ringen von verschiedener Farbe besteht. In der Mitte ist nämlich ein Bläschen, welches nach 2—3 Tagen sich abflacht, trübe wird und eine gelblich weisse Farbe bekommt; um dasselbe läuft ein dunkler oder braunrother Ring, um diesen ein zweiter gelblich weisser Ring, ihn umgiebt ein dritter Ring, der schmäler als der andere ist, dunkelroth aussieht und von einem vierten Ringe, der am 7.—9. Tage erscheint und rosenroth, später fleischfarben ist, umgeben wird. Acht Tage später sind die Bläschen ganz verschwunden und es haben sich dünne Krusten gebildet, die bald abfallen. Das Allgemeinbefinden wird durch diese Flechte gar nicht gestört. 2) *Herpes labialis*, die Lippenflechte. Sie

kommt häufig vor, indem sich bald an der obern, bald an der untern Lippe, bald an den Mundwinkeln Gruppen von Bläschen bilden, die auf einer gemeinschaftlichen Area sitzen, zuweilen einen halben, selbst einen ganzen Kreis um den Mund formiren, auch sich oft bis zum Kinn, bis zur Wange, zu den Nasenflügeln forterstrecken; dabei brennende Hitze, harte, rothe, glänzende Geschwulst der Lippe, Schmerz bei der Berührung. Die mit klarer Lymphe gefüllten Bläschen werden am 2ten Tage undurchsichtig, das Fluidum darin trübe, gelblich weiss; sie platzen nach 3—4 Tagen, die Geschwulst mindert sich, es bilden sich bräunliche Borken, welche in 4—5 Tagen abfallen und noch einige Zeit eine geröthete Hautfläche hinterlassen. Das ganze Übel dauert höchstens 14 Tage, bei reizbaren Personen ist anfangs etwas Fieber dabei, auch etwas Angina. Die Cur ist zuerst antiphlogistisch, antigastrisch, gelinde Laxanzen sind nützlich; örtliche Mittel sind, das Bestreichen mit reinem Öl, mit Milchrahm abgerechnet, nicht notbwendig, ja öfters schädlich, da das Übel bei Gallenfiebern, bei der Intermittens, bei Ruhr, bei heftigen Katarrhen oft als Krise erscheint. Ist dies nicht der Fall, ist der Herpes rein örtlich, so kann man eine schwache Solutio vitrioli albi anwenden, später eine Auflösung von Cuprum sulphuricum. 3) *Herpes praeputialis*. Es erscheinen hier an der innern Fläche der Vorhaut kleine Bläschen auf einem rothen, nur einen Silbergroschen grossen Grunde, welche durchsichtig sind, sich in 1—2 Tagen vergrössern, trübe und gelbweisslich werden, dann platzen, mitunter zusammenfliessen und so am 4.—6. Tage schon kleine Geschwüre bilden. Diese haben einen weisslichen Grund, flache Ränder, erregen etwas Brennen, heilen aber bei Vermeidung von Erhitzung und strenger Reinlichkeit binnen 10 Tagen von selbst. Man muss diese Geschwüre nicht mit syphilitischen Geschwüren verwechseln. Die Ursachen sind oft unbekannt. Häufig kommt das Übel bei kleinen Knaben, oft aber auch bei Jünglingen und Männern vor, besonders wenn scharfe Säfte da sind und der Mensch in Baccho ausschweift; zuweilen ist chronische Balanitis und überhaupt Blennorrhöe Schuld, vor Allem aber vernachlässigtes Waschen und Reinigen der Eichel und Vorhaut bei Personen, die blennorrhoisch, arthritisch sind oder an Lithiasis leiden. Cur. Man reinige die Eichel und Vorhaut gehörig mit kaltem Wasser, touchire dann oberflächlich die Bläschen, verbinde mit trockner Charpie und lasse diese 2—3 Tage liegen. Alsdann ist das kleine Geschwür oft schon in der besten Heilung, die bei trocknem Verbande in 4—6 Tagen vollendet ist. Auf diese Weise habe ich diesen Herpes stets schnell geheilt. Recidive kommen aber häufig wieder; man verhütet sie dadurch, dass man bei den ersten Spuren von Röthe und Jucken Bleiwasser anwendet und Pulv. cort. quercus zum Bestreuen hinterher gebraucht (*Most*).

Heterocrania, halbseitiges Kopfweh, s. Cephalalgia.

Heterolalia, das unrichtige Sprechen, das sich Versprechen; auch die abnorme Stimme wird so genannt, richtiger *Heterophonia*.

Heterorexia, fremdartiger Appetit, wie Pica, Malacia etc. *Alibert* nennt so die ganze Classe der dyspeptischen, mit Appetitus morbosus (s. d.) verbundenen Krankheiten.

Hexis, der habituelle Körperzustand, die Constitution, das gesunde oder kranke Befinden eines Menschen (s. Constitutio und Habitus).

Hidroa, *Hidrota*, auch *Hydroa*, *Aestates*, *Sudamina*, *Eccesmata*, *Papulae sudorales*, die Hitz- oder Schweissblätterchen. Sind kleine, spitzige Hautbläschen mit röthlichem Umfange, welche bei zarten Personen nach heftigen Erhitzungen, im Sommer, bei heisser Witterung, nach übermässigem Tanzen, Weintrinken etc. meist plötzlich entsteben, besonders an der Stirn, am Halse. Cur. Öfteres Waschen mit kaltem Wasser, mit Spirit. camphorat. vertreibt sie bald. Innerlich passt Crem. tartari, Limonade und kühlende Diät (s. Miliaria chronica).

Hidropyra, das Schweissfieber, s. Anglicus sudor.

Hidrotopoea (*remedia*), schweissmachende Mittel, s. Diaphoretica.

Hieropyr, das heilige Feuer, der Gürtel, s. Herpes Zoster.

Himantoma, *Himantosis*, die Verlängerung des Zäpfchens. Ist ein beschwerliches Symptom bei Angina uvularis, wodurch das Gefühl von Schlucken und Würgen entsteht (s. Angina uvularis).

Hippus pupillae. So nennt man das merkwürdige Zittern der Iris und die daher entstehenden, schnell wechselnden Erweiterungen und Verengerungen der Pupille. Es ist meist Symptom bei anfangender Amaurose spastischer Personen, bei Epileptischen, Hypochondristen, Hysterischen, nicht selten complicirt mit Rollen des Bolbus, Nictitatio, Nystagmus. In einzelnen Fällen sah ich Hippus periodisch kurz vor dem hysterischen Anfalle nach vorhergegangener sehr verengerter Pupille entstehen. Cur. Die des Grundübels, der Amblyopie, der Krämpfe, daher Antispasmodica etc.

Homoeopathia, nach *Kraus* richtiger *Homoeopathogeniotherapia*, die Homöopathie (d. i. gleichartiges Leiden), die Hahnemann'sche Curmethode. Ist dasjenige Heilverfahren, nach welchem ein Einfluss, der bei Gesunden eine bestimmte Krankheitsform hervorbringt, gegen eben diese Krankheit, wo sie sich von selbst ausgebildet zeigt, angewandt werden soll. Seit zwei Decennien hat diese neue Lehre in Deutschland die meiste Epoche gemacht, sich viele Anhänger, besonders in der Gegend von Leipzig, Dresden und in diesen Städten selbst verschafft; aber die Mehrzahl der praktischen Ärzte huldigt ihr aus triftigen Gründen nicht; sie werden von den Anhängern *Hahnemann's*, der als Greis noch neuerdings in Paris lebt, Allopathen genannt. Nach dieser Lehre gilt der, grosse Einschränkungen bedürfende Grundsatz: *Similia similibus curantur*; sie verachtet alle Anatomie und Physiologie, alle Ätiologie; man soll sich blos an die Krankheitssymptome halten und darnach diejenige Arznei auswählen, welche in Gesunden die ähnlichen Symptome hervorbringt. Die Vis naturae conservatrix et medicatrix soll bei allen Krankheiten nichts, die homöopathischen Arzneien, welche in unendlich kleiner Dose, ganz den Contrastimulisten und Anhängern *Rasori's* in Italien entgegen, selbst in der Gabe von Decilliontheilchen eines Grans gereicht werden, dagegen Alles thun. Es würde zu weitläufig seyn, das Ganze dieser paradoxen Lehre hier darzustellen. Daher mag es genügen, auf folgende Abhandlungen und Schriften *Hahnemann's* und seiner Anhänger zu verweisen: *S. Hahnemann* in *Hufeland's* Journal Bd. II. St. 3. S. 391. St. 4. S. 465. Bd. III. S. 138. Bd. IV. S. 772. Bd. V. S. 3. Bd. VII. S. 110. Bd. X. S. 195. Bd. XXVI. St. 2. S. 5. *S. Hahnemann*, Fragmenta de viribus medicamentorum positivis sive in sano corp. hum. observatis. II. Vol. Lips. 1805. *Dess.* Heilkunde der Erfahrung. Berl. 1806. *Dess.* Organon der rationellen Heilkunde. 3te Aufl. Dresd. 1824. *Dess.* Reine Arzneimittellehre. 6 Theile. Dresd. 1821. *Dess.* Chronische Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopathische Heilung. Dresd. 1828 und 1829. 4 Theile. *Caspari's* Erfahrungen in der Homöopathie. Leipz. 1828. *Dess.* Homöop. Dispensatorium. Leipz. 1829. 3te Aufl. *E. Stapf's* Archiv f. d. homöopath. Heilk. Bd. I—VIII. (Wird fortges.) *Schönberg*, Il sistema medico del Dr. Hahnemann. Neap. 1823. *Rau*, Über den Werth des homöopath. Heilverfahrens. Heidelb. 1824. *G. A. Weber's* Systematische Darstellung der antipsorischen Arzneimittel in ihren reinen Wirkungen. Nach Hahnemann bearbeitet. Braunschw. 1830. — Es konnte nicht ausbleiben: eine solche einseitige Lehre musste gerechten Tadel finden, um so mehr, da sie alle Krankheiten sicher und gründlich zu heilen sich anmasste. Widerlegungen der Homöopathie finden sich nebst scharfsinnigen Kritiken in folgenden Schriften: Allgem. med. Annalen. 1822. S. 524. S. Hahnemann's Homöopathie, gewürdigt von *J. Ch. G. Jörg*. Leipz. 1822. Neues Journal d. Erfindungen, Theorien u. Widersprüche. Bd. I. St. 3. Intellig. Bl. S. 37. *Hecker's* Lit. Annal. Bd. II. 1810. S. 31. S. 191. *Kranzfelder*, Symbola ad criticen novae theoriae homoeopathicae dictae. Erlang. 1812. *Puchelt* in *Hufeland's* Journ. Bd. XLIX. St. 6. *Bischoff's* Ansichten über das bisherige Heilverfahren und über die ersten Grundsätze der homöopathischen Krankheitslehre. Prag, 1819. Abgenöthigte Belege zu den in den Werken der Finsterniss erzählten Thatsachen. Altenb. 1824. *Jörg's* kritische Hefte f. Ärzte und

Nichtärzte. Hft. 2. S. 49. *K. F. Nitsch's* Bemerkungen über Homöopathie, vorzüglich für Nichtärzte. Hanau, 1825. *F. A. Simon* jun., S. Hahnemann, Pseudomessias medicus der Verdünner etc. Für Ärzte u. Nichtärzte. Hamburg, 1830. — Dr. *Kraus* in Göttingen, mein verehrungswürdiger Lehrer, sagt in seinem Etymol.-medic. Lexikon, 2te Aufl. 1826. S. 403 u. f. über die Homöopathie: „Unglücklicher Weise hat Hahnemann mit dem dazu gar nicht passenden Worte eine Irrlehre bezeichnet, welche zwar eher untergehen wird als die Kenntniss des Worts in der frisch geschaffenen Bedeutung — denn über diese wird man noch nach Jahrhunderten lachen, bemitleidend die Schwäche unsers Zeitalters —, welche aber in den Händen, in welche sie nach und nach zu gerathen anfängt, erst noch manches Unheil anrichten wird. Hahnemann ist als anerkannt guter Pharmaceut, und hatte sich als solcher durch Darstellung seines sogenannten Mercurius solubilis und zum Theil durch seine Abhandlung über Arsenikvergiftung, wenn gleich nach ihm diese Lehre um ein Bedeutendes vervollkommnet ist, unverwelkliche Lorbeeren erworben. Zum eigenen Schaden zertritt er den wohlerworbenen Ruhm durch das Hinüberpfuschen in Regionen, die er gar nicht kennt. Er ist nicht Physiolog und kann also auch nicht Arzt seyn. Indem er in dieser Lage organische Erscheinungen beurtheilen wollte, musste ihm begegnen, was in ähnlichen Fällen so häufig begegnet: die Schale für den Kern, die todte Form für den Geist zu nehmen. Er übersah auf diese Weise, ohne es zu ahnen, dass dieselben organischen Erscheinungen der Form nach einen völlig entgegengesetzten Grundcharakter haben, dass also Krankheiten, welche dem Äussern nach als dieselben erscheinen, ihrem wahren Wesen nach sich völlig entgegengesetzt seyn können. So können z. B. die beiden der Form nach einander entgegengesetzten Krankheiten: Ischurie und Enurese dem Wesen nach sich völlig gleich seyn, da die eine wie die andere entweder von Paralyse oder von Überspannung der Kräfte und Turgescenz der Säfte herrühren kann. Ebenso hat umgekehrt der Arzt nicht selten mehrere Fälle derselben Krankheitsform: Durchfälle, Anginen, Ophthalmien etc. zu behandeln, von denen einzelne, ihrem innern Wesen nach, das vollkommne Widerspiel ihrer selbst sind. So haben die anginösen Erscheinungen bei der Wasserscheu und bei manchen hysterischen Zufällen den sensiblen Grundcharakter und sind also formelle und wesentliche Homöopathien (im rechten Sinne des Wortes). Ebenso sind die Anginen beim echten Scharlach und beim Narkotismus durch Belladonna Homöopathien, weil beide vorherrschende Irritabilität oder Muscular- und Blutthätigkeit zum Grundcharakter haben; beide Arten von Anginen bilden aber gegen einander die entschiedensten Antipathien und erfordern zur gründlichen Cur geradezu entgegengesetzte Mittel, so dass *Contraria contrariis*, nicht, wie *Hahnemann* will, *Similia similibus* einander entgegengesetzt werden müssen, um die gewünschte Heilung zu bewirken, und dass es nur rohen, unwissenden, dummdreisten und gewissenlosen Quacksalbern oder armen verblendeten Unwissenden einfallen kann, gegen Scharlach Belladonna geben zu wollen. Dass hin und wieder einige Besitzer von medicinischen Doctordiplomen, welche auf ihren Namen lauten, der neuen Irrlehre beigetreten sind, kann dieser bei Vernünftigen und Besonnenen keinen Vorschub leisten: denn wol kaum ist noch etwas Tolles und Aberwitziges zu ersinnen, dem nicht schon einmal sogenannte Ärzte nachgelaufen wären. Auch der Hahnemann'schen Irrlehre müssen, nach dem gewöhnlichen Laufe der Dinge, noch Viele nachtreten, ehe sie ihren Culminationspunkt erreicht haben und ihren Hinuntergang machen wird. Wie könnte es auch anders kommen, da unter 100 sogenannten Ärzten selten 2 oder 3 sind, welche diesen Namen verdienen, welche nach gehöriger Vorbereitung durch eine geläuterte Physiologie und die unerlässlich dazu gehörige Physik und Psychologie ihre eigentlich medicinischen Studien begonnen haben." — Indessen bekam die Homöopathie von Tage zu Tage mehr Anhänger, sowol im In- als Auslande, unter denen bedeutende Namen glänzen, von denen ich nur *Hufeland* in Berlin, *Wolf* in Warschau, *Rau* in Giessen, *Wiedemann* in München, *Mühlenbein* und *Weber* in Braunschweig, *Mor. Müller* in Leipzig etc. nenne. Der würdige Veteran *Hufeland* zeigte,

dass es unrecht sey, die Lehre geradezu zu verwerfen oder mit Spott und Hohn zu verfolgen (s. *Hufeland's* Journal, 1826. 1828, Juni). Eine fernere Erklärung über Homöopathie ist wiederum ganz neuerlich von ihm in seinem Journ. d. prakt. Heilk. 1830, Febr. abgedruckt, und da die Stimme eines *Hufeland* in Dingen, worüber noch pro und contra gestritten wird, gewiss als eine gewichtige angesehen werden muss, so will ich hier die Ansichten des grossen berliner Lehrers in der Kürze mittheilen, die jeder ruhig denkende und humane Arzt im Ganzen unterschreiben wird. 1) „Prüfet Alles und das Gute behaltet! Das ist und bleibt das erste Gebot in allen Wissenschaften und in der Medicin besonders. Wir haben aus den gemeinsten Volkssagen und Volksmitteln, ja aus Charlatanerien und Irrthümern, manche heilsame Wahrheit erlernt und uns zugeeignet; warum also nicht auch aus der Homöopathie?" 2) „Die Medicin ist eine Erfahrungswissenschaft, die Praxis ein fortdauerndes Experiment, mit der Menschheit angestellt. Und das Experiment ist noch nicht geschlossen. Haben wir es den Brownianern erlaubt und erlauben es noch den Contrastimulisten, das Opium und alle andere heroische Mittel in ungeheuer grossen Dosen anzuwenden, warum sollten die Homöopathen nicht die Erlaubniss haben, sie in ungeheuer kleinen Dosen anzuwenden?" 3) „Unser höchstes Palladium ist Freiheit des Denkens, Freiheit der Wissenschaft. Nur so kommen wir weiter! Keine Art von Despotie, keine Alleinherrschaft, kein Druck des Glaubenszwanges! Selbst die Regierung darf in wissenschaftliche Gegenstände nicht eingreifen, weder hemmend, noch eine Meinung begünstigend; denn beides schadet. Nur Prüfung durch Erfahrung, Rede und Gegenrede, fortgesetzte freimüthige Untersuchung, und die Zeit, können und werden sicher am Ende das Wahre von dem Falschen, das Brauchbare vom Unbrauchbaren sondern." 4) „Es giebt auch in der Medicin mehrere Wege zum Ziele. Der eine führt langsamer, schwerer, gefährlicher, der andere schneller, sicherer, gefahrloser dahin. Ja, scheinbar entgegengesetzte Behandlungsarten können dasselbe Resultat hervorbringen. Die Ursache ist das Medium, wodurch Alles im lebenden Körper geschieht, und so auch die Wirkung der Heilmittel vermittelt wird: die innere Heilkraft, die Autokratie und Autonomie der lebenden Natur selbst. So heilen Verbrennungen ebenso gut durch kaltes Wasser als durch Hitze und erhitzende Dinge, durch Vermittelung der Erregbarkeit und des Lebensprocesses; die eine Methode heilt auf directem, die andere auf indirectem Wege, die eine durch Entreizung, die andere durch Überreizung. So heilt der Eine katarrhalische Fieber durch kühlende Mittel, der Andere durch erhitzende und schweisstreibende." 5) „Je älter wir werden, desto mehr sehen wir ein, wie wenig wir wissen; aber die Erkenntniss des Nichtwissens ist auch schon ein hoher Grad des Wissens. Sie macht uns bescheiden und nachsichtig, billigdenkend gegen anders Denkende." 6) „Die Homöopathie ist durchaus zu verwerfen als allgemeines Princip der ganzen Heilkunde. Ja, sie würde als solches, in ihrer ersten rohen Gestalt angenommen, das Grab der Wissenschaft und auch der Menschheit werden. Aber sie ist beachtenswerth und nicht zu verwerfen als eine eigene Heilungsmethode für bestimmte Krankheitsfälle, und untergeordnet den höhern Principien der rationellen Medicin. Dies spreche ich, sagt *Hufeland*, mit eben so vollkommner Überzeugung aus, wie das erste, und ich bin es der Wahrheit schuldig, der allein ich huldige. Ohne mich hier darauf einzulassen, welchen Antheil die Diät oder die unendlich kleinen Dosen der Heilmittel an der Cur haben, ist es doch nicht zu leugnen, und nicht blos die Erfahrungen anderer achtbarer Männer, sondern auch eigene Beobachtungen haben mich überzeugt, dass sie nicht selten, und zuweilen höchst auffallend, und nach vergeblichem Gebrauch anderer kräftiger Heilmethoden, Hülfe geleistet hat." 7) „Die Homöopathie ist eine directe Cur, die Cur der Krankheit an sich. Aber die Sache ist nicht neu; von jeher gab es Ärzte, welche die Krankheit an sich, d. h. die innere Lebensveränderung, welche den Krankheitserscheinungen zunächst zum Grunde liegt, zum Gegenstande der Cur machten. Dahin gehören z. B. alle specifische Curarten: die Cur der Syphilis, der Scabies, der Wechselfieber durch die Specifica Mercur, Schwe-

fel, China etc. Auch die diagnostische Bestimmung ist nicht neu; denn es war der älteste und natürlichste Weg der Erkenntniss, die Symptome zu beachten und zum Grunde zu legen, und aus den wesentlichen Symptomen die nächste Ursache der Krankheit zu construiren. Aber der Unterschied ist der, dass die rationelle Medicin ausser den Phänomenen noch ganz andere höchst wichtige Quellen der Diagnose hat und benutzt, nämlich die Genesis und die Reagenz, wodurch nothwendig die Diagnose viel umfassender, tiefer und sicherer wird, als dies bei der Homöopathie der Fall ist. Letztere legt sämmtliche Symptome, die rationelle Medicin aber nur die wesentlichen und constanten Symptome zum Grunde der Diagnose und Cur. Die Homöopathie ist also reine Empirie." 8) „Immer bleibt die Homöopathie eine symptomatische Curart, und ihr bleibt daher das Schicksal jeder symptomatischen Behandlung Sie kann die Symptome, z. B. den Schmerz etc. heben, aber die Krankheit bleibt, und es treten nun dieselben Symptome wieder auf oder die Krankheit nimmt eine gefährlichere Form an." Die Hülfe ist, auch nach *Hufeland's* Erfahrungen, bei solchem homöopathischen Verfahren oft nur temporär, nicht dauerhaft. Bekanntlich achten die Homöopathen durchaus nicht auf die Ursachen der Krankheiten, weil *Hahnemann* die Ätiologie verachtete. Seit ein paar Jahren hat indessen dieser geniale Kopf Manches in seiner Lehre verändert. So z. B. werden allen chronischen Krankheiten drei Krankheitsursachen zugeschrieben, nämlich entweder Psora, oder Syphilis, oder Sycosis. Ist erstere da, so werden die antipsorischen Arzneien, jedoch in den winzigen homöopathischen Dosen gereicht, ist Syphilis Schuld, so heilt eine homöopathische Gabe Mercur, und rührt das Übel von Sycosis her, so hilft allein der Succus thujae articolatae (s. *Hahnemann's* Chronische Krankheiten etc.). So einseitig immerhin diese Ansicht ist, so deutet sie doch an, dass die Homöopathen es selbst wohl fühlen, wie traurig es um die Heilkunst steht, wenn wir alle Ätiologie verachten. 9) „Man sage, was man will, führt *Hufeland* fort, die einzige gründliche Cur einer Krankheit ist und wird ewig bleiben (wie es auch schon der Wortverstand giebt) diejenige, welche das Übel in der Wurzel angreift, und so den Grund desselben hebt, d. h., welche zuerst die innern und äussern Verhältnisse aufsucht, durch welche das Übel erzeugt ist oder unterhalten und genährt wird, und diese hebt; das Verhältniss der verschiedenen coexistirenden Krankheitszustände erforscht, die einander wesentlich bedingen, und diese beseitigt; immer zuerst die reizende Ursache entfernt, ehe sie an die Aufhebung der Reizung geht; und nun erst, wenn dieses alles beseitigt ist und das Übel dennoch, selbstständig geworden, fortdauert, oder wenn gar keine entfernten Ursachen zu entdecken sind, die Krankheit an sich zum Gegenstande der Behandlung macht. Wie oft behandelt der Arzt die Wassersucht, die Hypochondrie, Hysterie, das Asthma etc. durch die kräftigsten, gegen die Krankheit unmittelbar gerichteten Mittel lange vergebens! Endlich entdeckt er, dass eine verborgene Scabies oder Syphilis, oder eine Obstruction der Unterleibseingeweide zum Grunde liegt. Er wendet nun Sulphur, Mercur, Resolventia an, und die Heilung gelingt. Die ganze, für die Praxis so wichtige Eintheilung der Nervenkrankheiten in *Morbus cum et sine materia*, beruhet darauf." 10) „Ein Hauptfehler der Homöopathie ist das gänzliche Ausschliessen und Nichtachten der Autonomie und Autokratie der Natur, die allen Heiloperationen zum Grunde liegt, sie unterstützt, leitet, modificirt, ja oft ganz allein bewirkt. Diese Heilkraft der Natur, diese Selbsthülfe, die sich oft so herrlich bestätigt, das ganze grosse Werk, was wir unter dem Worte Krisis, innerer Heilungsprocess, begreifen, und für das jeder Arzt den tiefsten Respect haben muss, fehlt in der Homöopathie gänzlich, und dies halten wir für eine ebenso unbegreifliche als verderbliche Lücke. Sind nicht selbst viele sogenannte Krankheiten oft gerade die heilsamsten kritischen Bestrebungen der Natur zur radicalen Heilung? Man denke nur an die Wechselfieber." 11) „Die Homöopathie übt eine solche nachtheilige und beschränkende Herrschaft über die Geister aus, die jedes einseitige System haben muss, und die wir während der Herrschaft des Brown'schen Systems genug zu beklagen

Ursache hatten. Sie erzeugt Verblendung, Beschränktheit und Befangenheit, auch bei den Bessern, die sich ihr ganz ergeben. Sie übersehen die wichtigsten Umstände, die dringendsten Aufforderungen der Natur zur Hülfe, die deutlichsten Indicationen, weil sie nicht in das einmal von ihnen selbst geformte Krankheitsbild passen. Auch dieses hat mir die bisherige Erfahrung schon hinlänglich bewiesen. Mit Erstaunen und herzlichem Bedauern habe ich gesehen, dass auch die Besten, völlig blind gegen jene deutlichen Aufforderungen und gegen ihre bessern Einsichten, sich dennoch ängstlich an die vorgeschriebene Denkform und an das dictatorische Wort des Meisters hielten und darnach handelten. Es ist bekannt, dass die Homöopathie es vorzüglich zum Gesetz macht, die Nachwirkung der Mittel nicht zu stören. Nun dauert diese aber nach der Angabe des Stifters oft 8, 14, ja 40, 50 Tage, und ich habe schon gesehen, dass man in dieser ganzen langen Zeit, selbst bei den wichtigsten Erscheinungen und Veränderungen, gar nichts zu thun wagte, blos aus blindem Respect vor jenem doch nur problematischen Gesetze. Vor nichts sollte sich doch der Mensch mehr hüten, als vor Geistesgefangenschaft." Der Hauptfehler der Homöopathie ist, dass sie ihr Princip zu dem allein gültigen der Heilkunst und jeder gründlichen, sichern Heilung machen will, sich aber dadurch — durch blosses Auffassen des Einzelnen und Mannigfaltigen, sowol in Bezug auf die Wirkung der Arzneien, als auf die Krankheitserscheinungen — in ein unabsehbares Labyrinth verloren hat, wie dieses ganz richtig der Recensent in *Pierer's* Allgemeinen medicinischen Annalen, 1828. Aug. bemerkt. Die frühere Homöopathie, welche keine Krankheitsursachen und folglich keine dem Wesen dieser Ursachen zeitlich und räumlich entsprechende Erscheinung anerkennt, der alles Symptom und Symptomengruppe war, hat durch die spätere Annahme *Hahnemann's*, nach welcher ein inneres, höchst problematisches Grundwesen der chronischen Krankheiten (Psora, Syphilis, Sycosis) statuirt wird, erst einen wirklichen, wenn auch sehr flachen und unhaltbaren Boden bekommen. Sowie nun die alte Homöopathie hierdurch in ihrer Grundansicht verändert worden ist, so muss dies natürlich auch in Bezug auf die Heilung oder vielmehr auf die Arzneiwirkungen geschehen. Doch will *Hahnemann* dieses vermeiden, und die alte Homöopathie mit der neuen verbinden, indem er die Mittel trotz jener Annahme doch immer noch nach der Ähnlichkeit ihrer Wirkung mit den Krankheitserscheinungen anwenden lässt, was ein blosser Nothbehelf genannt werden muss (s. *Pierer's* Allg. med. Annalen, 1828. Aug.). 12) „Aber am traurigsten, sagt *Hufeland* weiter, ja wahrhaft furchtbar, kann diese Einseitigkeit der Ansicht und Beschränktheit des Geistes hervortreten, wenn von lebensgefährlichen Momenten, von schnell verlaufenden und schnell tödtlichen Krankheiten die Rede ist, und überhaupt, wo es sich um Rettung des Lebens handelt. Hier wünschte ich meine Stimme recht laut und zur Donnerstimme erheben zu können! Was bei langwierigen, nicht lebensgefährlichen Fällen ein erlaubtes, gleichgültiges, leicht nachzusehendes Verfahren und Temporisiren seyn kann, das wird in solchen Fällen ein Verbrechen. Wer da, wo das Leben auf dem Spiele steht, aus Vorliebe für eine Methode die von der tausendjährigen Erfahrung als das beste Rettungsmittel anerkannte Hülfe versäumt, wer z. B. da, wo der Mensch in seinem eigenen Blute zu ersticken in Gefahr ist, wer bei pneumonischen, apoplektischen, encephalitischen Affectionen, überhaupt bei Entzündungen edler Organe, die Blutentziehung vernachlässigt, worauf der Tod oder eine langwierige ebenso unheilbare Krankheit folgt, der hat eine schwere Blutschuld auf sein Gewissen geladen, die, wenn er sie auch nicht gleich empfindet, doch einst, wenn der Rausch der Befangenheit verschwunden ist, furchtbar auf ihm lasten wird, der fällt der Gerechtigkeit zur Bestrafung und, wenn auch nicht dem irdischen, doch dem höhern Richter anheim; denn er ist ein Mörder durch Unterlassung, so gut wie derjenige, der seinen Nächsten, der zu ertrinken in Gefahr ist, nicht aus dem Wasser zieht." — So weit *Hufeland*. Möchten seine Warnungen tief ins Gemüth eines jeden Arztes eindringen! besonders ins Gemüth der jungen Ärzte; denn der ältere Praktiker huldigt den Systemen nicht mehr blindlings, er benutzt das Gute

jedes einzelnen Systems, ohne sich dem einen oder andern ganz zu ergeben. Ohne Nutzen ist die Homöopathie keinesweges, wir müssen sie nur, wie *Hufeland* ganz richtig bemerkt, als eine besondere, der rationellen Medicin untergeordnete, für specielle Fälle anwendbare Curmethode und nur dafür allein ansehen. In allen chronischen Übeln, in allen chronischen sogenannten Nervenkrankheiten: Hysterie, Katalepsie, Epilepsie, Hypochondrie, wenn keine materiellen Ursachen aufzufinden oder diese schon entfernt sind, verdient sie um so eher Beachtung, je mehr unsere gewöhnlichen Mittel uns im Stiche gelassen haben. Wir brauchen dabei ja auch nicht immer die winzig kleinen Dosen zu geben; wir können ja bei unsern gewöhnlichen Dosen bleiben und so modificirt homöopathisch heilen. Ausserdem hat die Hahnemann'sche Lehre manches noch wenig beachtete Gute. *a*) Wir verdanken ihr manche nähere und bessere Bestimmungen über die Wirkungen einzelner wichtiger Arzneikörper. *b*) Sie hat unstreitig das Gute, dem Missbrauche, heroische Arzneien in grossen Dosen und in Menge zu verordnen, wohlthätig entgegenzuwirken. Betrachtet man das Leben und Treiben vieler unserer heutigen Ärzte, so scheint es beinahe, als wenn sie von Naturautokratie gar nichts wüssten. Wenigstens dünken sie sich Herren der kranken Natur, glauben stets positiv eingreifen zu müssen, schreiben ihren Mitteln, ist ihnen eine Cur gelungen, allein die Heilung zu, ist sie misslungen und der Tod erfolgt, so glauben sie noch dieses oder jenes heroische Mittel versäumt zu haben. Dass sie aber leider nicht selten durch das Plus ihrer Kunst oder Unkunst den Kranken getödtet haben, dass dieser nicht an der Krankheit, sondern an der Menge der Arzneien gestorben ist, daran denken sie wol sehr selten! *c*) Die Homöopathie mit ihrer strengen Diät und mit dem Nichts ihrer Arzneien giebt den deutlichsten Beweis, wie gross, wie herrlich, wie göttlich die Vis naturae medicatrix sey. Ohne diese wäre die Homöopathie längst zu Grabe getragen. *d*) Auch beweist die Hahnemann'sche Lehre aufs bündigste, dass die sympathetischen Mittel von Wirksamkeit und bis jetzt von den Ärzten zu wenig beachtet worden sind. Ja, ich bin der Meinung, dass die auffallenden Wirkungen, die man von dem Einnehmen unendlich kleiner Arzneigaben gesehen hat, nicht der Homöopathie, sondern der Sympathie, dem unerklärbaren Zusammenhange, worin alle Erdkörper mit einander stehen, zugeschrieben werden müssen, wobei der Glaube, die Einbildungskraft des Kranken, das auf blinden Glauben gestützte, positiv und sicher scheinende Benehmen des homöopathischen Arztes etc. mit in Anschlag gebracht werden müssen. Man mache ein Experimentum crucis, verspreche z. B. einer hysterischen Frau durch Homöopathie sichere Heilung; setze 20 und noch mehrere Gläser auf den Tisch, fülle sie mit destillirtem Wasser, unter den Augen der Kranken, tröpfle und schütte aus einem Glase ins andere, mache eine wichtige Miene dabei, gebe aber aus dem letzten Glase keine verdünnte Arznei, sondern rein destillirtes Wasser (der Betrug, in das letzte Glas von der verdünnten Arznei nichts getröpfelt zu haben, ist erlaubt), und man wird — ich habe dergleichen erlebt — Wunder sehen! Die Krämpfe sind wie weggeblasen und cessiren vielleicht 8, ja 14 Tage; aber sie kommen wieder und das zweite homöopathische Nichtsthun hilft nichts, weil der psychische Eindruck und so die Sympathie nun schon weit geringer ist. Möchte es doch den in Östreich und Russland gegenwärtig behufs der Homöopathie ernannten Commissionen, um das Wahre oder Falsche der Sache streng zu prüfen, gefallen, ähnliche Experimente als Gegenproben zu machen! Der Mensch hängt in jeder Zeit von Eindrücken ab, und das Psychische hat, wie wir täglich im gemeinen Leben und am Krankenbette sehen, einen bedeutenden Einfluss aufs Somatische. Ja dieser Einfluss ist so gross, dass z. B. wollüstige Gedanken die Heilung eines Beinschadens stören und plötzlicher Ärger gesunde Muttermilch giftig machen kann (s. Cacogalactia und Fermentatio). Lesenswerth sind *Kopp's* Erfahrungen über die Homöopathie (s. dess. Denkwürdigkeiten aus der ärztl. Praxis. Bd. II.). Er sagt hier, dass die Behandlung mit homöopathischen (und antipsorischen) Mitteln nach seiner Erfahrung im Ganzen mehr Nieten ergebe, als eine vorsichtigere — bedeutendere Arznei-

krankheiten verhütende — allopathische. Was indessen *Kopp* an der Homöopathie lobt, und warum er dies thut, ist in einer neuern Schrift von *Simon* jun. der Art beleuchtet worden, dass es auf Selbsttäuschung und falschen Schlüssen beruhe. Recht scharfsinnig ist die im J. 1835 von *Stieglitz* erschienene Schrift über Homöopathie geschrieben, die kein Arzt ungelesen lassen sollte. Schliesslich bemerke ich, dass vor einigen Jahren es den Anschein hatte, als würde die Homöopathie auch hier in Mecklenburg unter einzelnen Ärzten Beifall finden, doch sind diese bald wieder auf die Bahn der Allöopathie gelangt, und kein einziger Arzt Mecklenburg-Schwerins ist ein Homöopath; nur hie und da findet sich wol ein hypochondrischer Philolog oder sonstiger Stubensitzer, der vom Auslande her sich homöopathisches Nichts in Streukügelchen gegen seine vollwichtigen Friedrichsd'or kommen lässt. Ein solcher war es auch, der vor wenigen Jahren in einem unserer Blätter als eifriger Verfechter der Homöopathie auftrat, den ich aber gehörig zurecht gewiesen habe (s. Schweriner freimüth. Abendblatt. 1833. Nr. 743, 746 und 750 u. 751).

Hordeolum, *Hordeum*, *Crithe*, das Gerstenkorn, und der höhere Grad des Übels: *Chalazion*, *Chalazia*, *Chalazeosis*, *Grando*, *Porosis*, *Tophus*, *Lythyasis*, das Hagelkorn, die Hagelgeschwulst. Ist eine beschränkte Entzündung am Augenlide, welche Ähnlichkeit mit einem kleinen Furunkel hat und leicht in Eiterung und Verhärtung übergeht. Der Sitz des Gerstenkorns soll eine Meibom'sche Drüse seyn; doch ist dies wol nicht immer der Fall; denn oft sitzt es dazu zu weit nach Vorn und Aussen, und es ist daher ursprünglich das Zellgewebe der leidende Theil und wahrscheinlich der Sitz in den Folliculis sebaceis. Symptome. Unter Spannung und heftigem Jucken bildet sich oft in einer Nacht an einem Augenlidrande jene kleine, entzündete, auf den Raum einer Linse, Erbse beschränkte Beule, welche schnell an Grösse zunimmt, die Bewegung des Augenlides hindert und dunkelroth, hart und empfindlich ist. Am zweiten, dritten Tage wird die Geschwulst mehr rund und bohnenförmig, glänzend, erhebt sich gleichmässig, zeigt später an der Spitze einen gelblichen Punkt (daher der Name Gerstenkorn), der sich öffnet, Eiter entleert, worauf der kleine Abscess bedeutend zusammenfällt; dabei verkleben des Nachts die Augenlider gewöhnlich ein wenig. Der kleine Abscess heilt meist schnell; doch bleibt in den meisten Fällen etwas Härte und Neigung zu Recidiven zurück. Diese erfolgen leicht nach Erhitzung, Erkältung und nach mechanischer Reizung. Mit jedem Recidive vergrössert sich die Geschwulst, und wenn sie das erstemal nicht gehörig rein ausgeeitert hat, so thut sie dies auch das zweite und die folgenden Male nicht; sie bleibt dann härter, dicker (*Hordeolum scirrhosum*, richtiger *Hord. induratum*) und selbst so gross als eine Erbse (*Chalazion*). Ursachen. 1) Zuweilen topische Reize durch Kratzen, durch gewaltsames Abreissen der trocknen Borken bei Blepharophthalmien, wenn des Morgens die Augen zugeklebt sind. 2) Häufig giebt Erkältung Veranlassung, wenn wir bei erhitztem Körper und schwitzendem Antlitze die Augen mit kaltem Wasser waschen, oder uns bei Nachtschwärmerei, Tanzen und Weintrinken ohne vorherige Abkühlung des Körpers der Nachtluft, der Zugluft aussetzen. 3) Ausschweifungen in Baccho und Venere, welche Congestion zum Kopfe, Ausschläge im Gesichte und somit auch Hordeolum erregen. 4) In vielen Fällen ist Scrophulosis, Arthritis, Syphilis inveterata Schuld. Cur. Sehr schwer ist das Hordeolum zu zertheilen; dies hat es mit dem Furunkel gemein; der beste Ausgang ist, wenn es herauseitert. Anfangs kann man die Zertheilung versuchen und Spirit. Mindereri ℥j, Aq. rosar. ℥jj, lauwarm überschlagen (*Beer*), oder Umschläge von Eis, von Oxykrat machen. In der Regel wird man aber zu spät gerufen. Dann passen, um die Eiterung zu befördern, Semmelkrumen und Milch, mit etwas Pulv. foen. graec. vermischt (*Most*), welche Umschläge man auch nach freiwilligem Öffnen des Abscesses, um ein Hordeolum induratum zu verhüten, fortsetzt. Bleibt dennoch Härte zurück, so lasse man von folgender Salbe, dreimal täglich eine Erbse gross, mit der Spitze des Fingers einreiben: ℞ *Unguent. hydrargyr. cin. fort.* ʒj, *Camphorae trit.*, *Extr. cicutae* ana gr.

xjj. M. exactiss. (*Weller*). Noch wirksamer ist, auf gleiche Art angewandt, folgende Salbe: ℞ *Mercur. solub. Hahnem.* gr. vj, *Axung. porci* ʒj. M. exactiss. (*Himly*). Liegt die Geschwulst mehr nach Aussen, so kann man auch Empl. diachyl. gummos., de Galbano crocat. auflegen. Ist das Gerstenkorn sehr entzündet und schmerzhaft, so vermeide man diese Pflaster und lege lauwarme Kataplasmen von folgender Mischung auf: ℞ *Herb. hyoscyami*, — *cicutae*, *Far. sem. lini* ana ℥ß. Coq. c. suffic. quant. aquae ad consist. Catapl. (*v. Gräfe*). Dabei achte man auf das etwanige Allgemeinleiden, gebe bei venerischer Dyskrasie Spec. lignor., Mercur, bei Scropheln Cicuta, Merc. dulc. und Sulph. aurat., bei Gicht Guajak und Spec. lignor. etc. Hat sich schon ein Hordeolum induratum gebildet, so ist eine tüchtige Eiterung zu wünschen. Diese hält aber oft schwer; das Ding entzündet sich zwar oft, aber es erfolgt wegen Mangels an Reiz selten gehörige Eiterung. Hier berühre man die Stelle mit einer heissen Nadel, oder reize sie mit Spirit. sal. ammon. aquos. Man kann, um die Härte zu heben, das Gerstenkorn auch, nachdem der Eiter ausgedrückt worden, mit Spirit. nitri fumans oder mit Höllenstein vorsichtig herühren (*Rowley*) und Empl. diachyl., mit Pulv. canthariḋ. vermischt, auflegen. Hat sich schon ein wirkliches Chalazion gebildet, so ists am besten, die ganze harte Geschwulst mit dem Messer auszuschälen, sonst vergrössert sie sich immer mehr, und es entsteht zuletzt eine Verwachsung mit dem Tarsus. In seltenen Fällen entsteht Exulceration, die Stelle sondert schlechte Jauche ab und das Ganze bekommt einen bösartigen, carcinomatösen Charakter (s. Cancer oculi). Ist dies noch nicht der Fall, fürchtet sich der Kranke vor dem Operiren, so kann man eine Zeit lang folgendes Pflaster, welches mitunter Zertheilung bewirkt, versuchen: ℞ *Empl. cicutae* ʒj, — *belladonn.* ℈j, — *cerussae* ℈iv. Malax. exactiss. S. Sehr dünn auf feine Leinwand zu streichen (*v. Gräfe*). Bei sehr verhärteten Gerstenkörnern, wo keine ordentliche Eiterung zu Stande kommt, leistet der anhaltende Gebrauch einer recht starken Quecksilbersalbe oft noch gute Dienste (*Wallis*, *Himly*, *Most*), wo z. B. 12 Gran Merc. solub. Hahnem. auf ʒj Fett genommen werden.

Horror, *Horripilatio*, der Schauder, der Frostschauder. Ist ein gewöhnliches Symptom im Froststadium der Fieber (s. Febris). Je heftiger der Frost in Fiebern ist, desto mehr haben diese im Allgemeinen den inflammatorischen Charakter, desto eher sind bedeutende Localentzündungen zu fürchten und strenge Antiphlogistica anzuwenden, z. B. bei anfangender Pneumonie. Kommt im Verlaufe der Fieber, am 9ten, 11ten Tage, und bei innern Entzündungen, z. B. bei Enteritis, Metritis, ein ungewöhnlicher und heftiger Frostanfall, so ist innerer Brand zu befürchten (s. Gangraena interna). Zeigt sich ein Fieberfrost mit darauf folgender Hitze im Verlaufe eines Krampfanfalls, z. B. bei Hysterischen, bei Epilepsie, Chorea etc., so ist dies ein gutes Zeichen und deutet an, dass der Krampfanfall abzieht. Kommen statt der epileptischen Anfälle zur Zeit, wo diese periodisch einzutreten pflegen, nur Frostanfälle, so hat man Hoffnung, dass das Übel geheilt werden könne, was in solchen Fällen durch Chinin mit Magnesia, durch Decoct. chinae mit etwas Sal tartari (s. Febris intermittens) am besten und schnellsten erlangt wird (*Most*).

Humectantia (*remedia*), anfeuchtende Mittel. Sind solche Mittel, welche den Theil, auf welchen man sie anwendet, benetzen und feucht machen. Dahin gehören kaltes und warmes Wasser, Milch, die verschiedenen feuchten Überschläge, die Decocte von schleimigen Samen und Pflanzen, die ausgepressten Öle, Mucil. gumm. arabici, Sem. cydonior. etc. Auch die Dunst- und Qualmbäder gehören hierher (s. Balneum, Cataplasma, Fomentatio, Frictio). Alle diese Mittel finden vielfache Anwendung bei Trockenheit des Mundes, des Halses, der Nase, der Augen, der Vagina, bei Trockenheit und Steifigkeit der Gelenke, bei trockner, spröder Haut, bei trocknen Wunden, Geschwüren. Sie sind äusserst wohlthätige und in vielen Fällen schmerzlindernde, selbst krampfstillende Mittel.






de la Haye,

